MANUAL DE INSTRUCCIONES

SISTEMA INTEGRADO DE EVACUACIÓN DE VOZ

Serie VX-2000

Siga las instrucciones contenidas en este manual para obtener un resultado óptimo de esta unidad.
También le recomendamos que tenga siempre a mano este manual para futuras consultas.

TOA Corporation

ÍNDICE

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 9

Capítulo 1:

1. DESCRIPCIÓN GENERAL 1-2

2. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA 1-3

3. PRECAUCIONES DE MANEJO 1-5

Capítulo 2:

1. EJEMPLO DEL SISTEMA MÁXIMO 2-2

1.1 Diagrama de bloques 2-2

1.2 Tabla de configuración del sistema máximo 2-3

2. NOMENCLATURA Y FUNCIONES 2-4

2.1 Micrófono Fireman RM-200XF 2-4

2.2 Micrófono remoto RM-200X 2-6

2.3 Extensión del micrófono remoto RM-210 2-8

2.4 Administrador del sistema VX-2000 2-9

2.5 Tarjetas de anuncio por voz EV-200 2-11

2.6 Módulo de entrada del micrófono remoto VX-200XR 2-12

2.7 Módulo de entrada de audio con entrada de control VX-200XI 2-13

2.8 Estructura de vigilancia VX-2000SF 2-14

2.9 Módulo de detección de tono piloto VX-200SP 2-16

2.10 Módulo de detección de impedancia VX-200SZ 2-17

2.11 Tarjeta ecualizadora VX-200SE 2-18

2.12 Módulo de entrada de control VX-200SI 2-19

2.13 Módulo de salida de control VX-200SO 2-20

2.14 Amplificadores de potencia VP-2064, VP-2122, VP-2241 y VP-2421 2-21

2.15 Módulo de entrada del Amplificador de potencia VP-200VX 2-22

2.16 Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS 2-23

2.17 Fuente de alimentación VX-200PS 2-25

2.18 Estructura de la fuente de alimentación VX-2000PF 2-26

Capítulo 3:

1. MODOS DE FUNCIONAMIENTO 3-2

1.1 Modo de impulsión ("drive") 3-2

1.2 Modo de funcionamiento del sistema 3-2

2. FUNCIÓN DE MONITORIZACIÓN 3-3

2.1 Monitorización continua 3-3

2.2 Monitorizaciones que requieren la configuración del intervalo 3-4

3. FUNCIONES DE ESPERA DEL AMPLIFICADOR 3-5

4. MÉTODOS DE DETECCIÓN DE FALLOS EN LA LÍNEA DEL ALTAVOZ 3-6

4.1 Método de detección de impedancia 3-6

4.2 Método de detección del tono piloto 3-6

5. FUNCIONAMIENTO DEL TERMINAL DE CONTROL DEL ATENUADOR EXTERNO 3-7

5.1 Funcionamiento ... 3-7
5.2 Monitorización durante el funcionamiento ... 3-8
6. INTERRUPTOR DE LA CPU ... 3-9
7. DESCONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA ... 3-10
8. PRIORIDADES DE DIFUSIÓN ... 3-12
8.1 Difusiones duplicadas desde equipos de prioridad superior e inferior ... 3-13
8.2 Prioridades FIFO/LIFO ... 3-14
8.3 Difusiones desde micrófonos remotos conectados en cadena ... 3-15

Capítulo 4:

1. ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO ... 4-2
2. PATRONES ... 4-3
2.1 Patrón de difusión de emergencia ... 4-3
2.2 Patrones de difusión de Control o de Propósito general ... 4-4
2.3 Patrones de salida de fallo ... 4-5
3. ELEMENTOS DE ACTIVACIÓN ... 4-6
3.1 Teclas de función del micrófono remoto ... 4-6
3.1.1 Emergencia ... 4-7
3.1.2 Cambio en el patrón base ... 4-8
3.1.3 Fin del patrón base ... 4-8
3.1.4 Bloqueo de la salida de control ... 4-8
3.1.5 Monitorización del audio ... 4-8
3.1.6 Subida del volumen ... 4-9
3.1.7 Bajada del volumen ... 4-9
3.1.8 Recepción de salida de fallo ... 4-9
3.1.9 Restablecimiento de salida de fallo ... 4-9
3.1.10 Selección de zona ... 4-10
3.1.11 Selección de todas las zonas ... 4-10
3.1.12 Tecla de borrado ... 4-10
3.1.13 Tecla de conversación ... 4-11
3.1.14 Mensaje EV de propósito general ... 4-12
3.1.15 Repique ... 4-12
3.2 Entrada de control ... 4-13
3.3 Temporizador interno ... 4-14
3.3.1 Preparación de los programas de día ... 4-14
3.3.2 Administración del temporizador ... 4-15
3.3.3 Opciones del horario de verano ... 4-16
3.4 Tabla de funciones de los elementos de activación ... 4-17

Capítulo 5:

1. DIFUSIONES DE EMERGENCIA ... 5-2
1.1 Difusión de mensajes EV de origen dual ... 5-2
1.2 Difusión de mensaje EV de origen único (Operación secuencial) ... 5-7
1.3 Activación y restauración del modo de Emergencia ... 5-11
2. DIFUSIÓN DE PROPÓSITO GENERAL ... 5-18

2.1 Cómo efectuar anuncios desde el Micrófono remoto 5-19
2.2 Cómo realizar difusiones de música ambiental 5-21
2.2.1 Cómo activar los patrones base utilizando el temporizador interno 5-21
2.2.2 Activación de patrones base desde el micrófono remoto 5-23
2.3 Cómo cambiar la sensibilidad de la entrada y el nivel de volumen de salida 5-25
2.3.1 Modificación de la sensibilidad de la entrada y del nivel de volumen de salida del Micrófono remoto 5-25
2.3.2 Cómo modificar la sensibilidad de la entrada y el volumen de salida por medio de la entrada de control o del temporizador interno 5-28
2.4 Difusiones de interrupción 5-29
2.5 Difusiones de mensajes EV 5-30
2.5.1 Cómo efectuar difusiones EV desde el micrófono remoto 5-30
2.5.2 Cómo efectuar difusiones EV mediante la entrada de control o el temporizador interno 5-31

3. MONITORIZACIÓN DEL AUDIO 5-32

3.1 Monitorización mediante un micrófono remoto 5-32
3.2 Monitorización mediante el terminal MONITOR OUT del VX-2000 5-32

4. DETECCIÓN DE SALIDA DE FALLO 5-33

Capítulo 6:

Capítulo 7:

1. PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN (desde la instalación a las opciones) 7-2
2. REQUISITOS DEL HARDWARE 7-4
3. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE 7-5
4. DESCRIPCIONES DE LAS PANTALLAS Y LOS MENÚS 7-8

4.1 Pantalla 7-8
4.2 Menús 7-9

5. ACTIVACIÓN DEL SOFTWARE DE CONFIGURACIÓN DE VX-2000 7-10
6. CREACIÓN DE NUEVOS ARCHIVOS 7-11
7. MODO DE OPCIONES DE CONFIGURACIÓN 7-13

7.1 Configuración de las propiedades del módulo SF 7-13
7.2 Configuración de los nombres de salida de control 7-19
7.3 Configuración de las propiedades del VX-2000 7-20
7.4 Opciones de propiedades del Micrófono remoto 7-23
7.5 Configuración de la contraseña para el Micrófono remoto 7-25
7.6 Expansión de la unidad del Micrófono remoto (RM) 7-26
7.7 Tipos de mensaje de Unidad de archivo de voz electrónica (EV) 7-29
7.8 Opciones de monitorización 7-30

8. MODO DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA 7-31

8.1 Opciones de prioridad de difusión 7-31
8.1.1 RM de emergencia 7-32
8.1.2 EV de emergencia 7-33
8.1.3 General (Difusión de Propósito general) 7-34
8.1.4 Música ambiental 7-35

8.2 Opciones del volumen inicial 7-36
8.2.1 Opciones del volumen inicial de la entrada de fuente 7-36
8.2.2 Opciones iniciales del volumen de salida 7-37
8.3 Opciones del ecualizador 7-38
9. MODO DE CONFIGURACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO 7-40
9.1 Opciones de difusión de emergencia 7-40
9.1.1 Cuando no se utilizan unidades EV 7-40
9.1.2 Cuando se utiliza una única unidad EV 7-41
9.1.3 Cuando se utilizan dos unidades EV 7-43
9.2 Creación de patrones 7-46
9.2.1 Patrón de bloqueo de la salida de control 7-46
9.2.2 Patrón de difusión de interrupción 7-47
9.2.3 Patrón de difusión EV 7-48
9.2.4 Patrón base 7-49
9.2.5 Patrón de volumen 7-51
9.3 Creación de patrones de salida de fallo 7-52
10. MODO DE CONFIGURACIÓN DE LA ACTIVACIÓN 7-53
10.1 Asignación de la tecla de función del Micrófono remoto 7-53
10.2 Opciones de la Entrada de control 7-57
10.3 Opciones del temporizador 7-59
10.3.1 Programaciones diarias 7-59
10.3.2 Programación semanal 7-61
10.3.3 Programaciones de vacaciones 7-62
10.3.4 Horario de verano 7-63
11. IMPRESIÓN DE LOS DATOS DE CONFIGURACIÓN 7-64

Capítulo 8:

1. MICRÓFONOS RM-200XF Y RM-200X 8-2
1.1 Opciones del interruptor DIP 8-2
1.1.1 Funciones del interruptor DIP 8-2
1.1.2 Opciones del número ID de la unidad (Interruptores 1 – 4) 8-3
1.1.3 Ajuste de la sensibilidad de la entrada del micrófono utilizando el Modo de medida del nivel (Interruptor 5) 8-4
1.1.4 Opciones de compresión (Interruptor 6) 8-5
1.1.5 Activar/Desactivar la conmutación para el botón de Emergencia y la tecla de función 2 (Interruptores 7 y 8, y únicamente en RM-200XF) 8-5
1.2 Montaje en la pared de RM-200XF 8-6
1.3 Montaje del grupo formado por la unidad RM-200XF y su extensión RM-210 en una pared 8-8
1.4 Montaje en la pared de RM-200X 8-10
1.5 Montaje del grupo formado por la unidad RM-200X y su extensión RM-210 en una pared 8-11
1.6 Expansión RM-200X añadiéndola la unidad RM-210 (instalada en una superficie plana) 8-13
1.7 Creación de etiquetas de nombres para el micrófono remoto 8-14
2. VX-2000, VX-200XR, VX-200XI Y EV-200 8-15

2.1 Extracción de los paneles superior y frontal del sistema VX-2000 8-15
2.2 Cómo modificar la ubicación del conector RS-232C 8-16
2.3 Cómo aislar la E/S de control del sistema VX-2000 8-17
2.4 Cómo instalar el Transformador de aislamiento en el Administrador de sistema VX-2000 8-18
2.5 Cómo montar la Tarjeta de anuncio de voz EV-200 en el Administrador de sistema VX-2000 8-19
2.6 Configuración del interruptor DIP del módulo de entrada de audio de VX-200XI 8-21
2.7 Cómo aislar el control VX-200XI 8-22
2.8 Montaje de las unidades VX-200XR y VX-200XI en el Administrador de sistema VX-2000 8-23

3. VX-2000SF, VX-200SZ , VX-200SP, VX-200SI , VX-200SO y VX-200SE 8-24

3.1 Opciones del interruptor DIP de la Estructura de vigilancia VX-2000SF 8-24
3.1.1 Funciones del interruptor DIP 8-24
3.1.2 Configuración del número ID de la unidad para la estructura de vigilancia VX-2000SF 8-25
3.1.3 Configuración del terminador VX-2000SF (Interruptor 5) 8-26
3.2 Cómo instalar el Transformador de aislamiento en la Estructura de vigilancia VX-2000SF 8-27
3.3 Cambio de la salida ATT CTRL del VX-200SZ al tipo Fotoacoplador 8-29
3.4 Instalación del VX-200SE en el VX-200SZ y VX-200SP 8-30
3.5 Cambio de la lógica del VX-200SI 8-31
3.6 Aislamiento del VX-200SI 8-32
3.7 Instalación de los módulos (VX-200SZ, VX-200SP, VX-200SI y VX-200SO) en la estructura VX-2000SF 8-33

4. AMPLIFICADORES DE POTENCIA VP-2064, VP-2122, VP-2241 Y VP-2421 8-34

4.1 Extracción del panel superior del amplificador de potencia VP 8-34
4.2 Cambio de la tensión de línea del altavoz 8-34
4.3 Instalación del Módulo de entrada del amplificador de potencia VP-200VX en los amplificadores de potencia VP 8-36
4.4 Toma de tierra utilizando el Módulo de entrada del amplificador de potencia VP-200VX 8-38

5. VX-200PS y VX-2000PF 8-39

5.1 Montaje de la Estructura de fuente de alimentación VX-2000PF 8-39
5.2 Instalación de la Unidad de la fuente de alimentación VX-200PS en el VX-2000PF 8-40

6. MONTAJE DEL RACK 8-41

7. INSTALACIÓN DE LA BATERÍA 8-42

Capítulo 9:

1. CONEXIONES VX-2000 A MICRÓFONOS REMOTOS Y EQUIPOS DE FUENTE DE ENTRADA 9-2

2. CONEXIONES ENTRE VX-2000 y VX-2000SF 9-3

3. CONEXIONES DE LOS MÓDULOS SF (VX-200SP, VX-200SZ, VX-200SI, VX-200SO) 9-4

3.1 Ejemplo de configuración de módulos SF 9-4
3.2 Conexión de VX-200SP y VX-200SZ al Amplificador de potencia y a los altavoces 9-4
3.3 Conexión de VX-200SP a un Atenuador externo 9-5
3.3.1 Conexión de un sistema con 3 hilos 9-5
3.3.2 Conexión de un sistema con 4 hilos 9-5

3.4 Conexión de VX-200SZ a un atenuador externo 9-5
3.5 Conexión de VX-200SI y VX-200SO a dispositivos externos 9-6
4. CONEXIONES EXISTENTES ENTRE VX-2000SF Y EL AMPLIFICADOR DE RESERVA 9-7
5. CONEXIONES ENTRE VX-2000SF Y VX-2000DS 9-8
6. CONEXIONES ENTRE VX-2000DS Y VX-200PS 9-9
7. TABLA DE EMPLEO DE CABLES VX-2000 9-10
8. ASIGNACIÓN DE LOS PINES DE LOS CABLES DE CONEXIÓN 9-14
8.1 Conexiones entre conectores RJ45 9-14
8.2 Conexiones VX-200XR a Micrófono remoto (RM-200XF o RM-200X) 9-15
8.3 Conexiones VX-200XI 9-19
8.4 Conexiones de la entrada de control VX-2000 9-21
8.5 Conexiones de salida de control VX-2000 9-25
8.6 Conexiones VX-200SI 9-27
8.7 Conexiones VX-200SO 9-30
9. LONGITUD DEL CABLE ENTRE COMPONENTES 9-32
9.1 Longitud del cable entre el VX-2000 al Micrófono remoto 9-32
9.2 Aumento de la longitud del cable entre el VX-200XR y el Micrófono remoto 9-33
9.2.1 Montaje del repetidor FTT-10A en el VX-200XR y configuración de una topología libre 9-33
9.2.2 Montaje del Repetidor FTT-10A en la unidad VX-200XR y configuración de la Topología de bus de doble terminación 9-35
9.3 Longitud del cable entre VX-2000 y VX-2000SF 9-40

Capítulo 10:

1. PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA 10-2
2. DESCARGA DE LOS DATOS DE CONFIGURACIÓN 10-3
2.1 Conexiones entre el sistema VX-2000 y el PC 10-3
2.2 Activación del software de configuración de VX-2000 10-4
2.3 Opciones generales 10-5
2.3.1 Opciones del puerto de comunicaciones 10-5
2.3.2 Opciones de fecha y hora actuales 10-6
2.4 Descarga de los datos de configuración 10-7
3. FUNCIONES DE COMPROBACIÓN DEL SISTEMA 10-8
3.1 Comprobación de configuración 10-8
3.2 Opciones de la impedancia inicial 10-10
3.2.1 Cómo utilizar las opciones de impedancia inicial del software del PC 10-11
3.2.2 Empleo del interruptor de configuración inicial de la unidad VX-2000SF 10-12
3.3 Comprobación de la conexión 10-13
4. VOLUMEN Y OPCIONES DEL ECUALIZADOR 10-15
4.1 Opciones del volumen inicial 10-15
4.2 Opciones del ecualizador 10-16

Capítulo 11:

1. INSPECCIÓN GENERAL 11-2
2. COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA MONITORIZACIÓN 11-3
3. DESCARGA DE DATOS DE CONFIGURACIÓN 11-6
4. LECTURA DE REGISTROS 11-8
5. VISUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN 11-11

Capítulo 12:

1. 12-2
2. 12-3
3. GRABACIÓN DE LAS TARJETAS CF 12-4
3.1 Programa EV-350 12-4
3.2 Contenido de las grabaciones de las tarjetas CF 12-5
3.3 Ejemplos de configuraciones 12-6
3.4 Tarjetas CF utilizables (se necesita el adaptador de la tarjeta) 12-7
4. EMPLEO DE LA UNIDAD VX-2000DS JUNTO A OTROS SISTEMAS 12-8

Capítulo 13:

1. DIAGRAMA DE BLOQUES 13-2
2. ESPECIFICACIONES 13-10
2.1 Micrófono Fireman RM-200XF 13-10
2.2 Micrófono remoto RM-200X 13-11
2.3 Extensión de Micrófono remoto RM-210 13-12
2.4 Administrador del sistema VX-2000 13-13
2.5 Tarjeta de anuncios por voz EV-200 13-14
2.6 Módulo de entrada del micrófono remoto VX-200XR 13-15
2.7 Módulo de entrada de audio con Entrada de control VX-200XI 13-16
2.8 Estructura de vigilancia VX-2000SF 13-17
2.9 Módulo de detección del tono piloto VX-200SP 13-18
2.10 Módulo de detección de impedancia VX-200SZ 13-19
2.11 Tarjeta del ecualizador VX-200SE 13-20
2.12 Módulo de entrada de control VX-200SI 13-21
2.13 Módulo de salida de control VX-200SO 13-22
2.14 Amplificador de potencia 60 W x 4 VP-2064 13-23
2.15 Amplificador de potencia 120 W x 2 VP-2122 13-24
2.16 Amplificador de potencia 240 W x 1 VP-2241 13-25
2.17 Amplificador de potencia 420 W x 1 VP-2421 13-26
2.18 Módulo de entrada del amplificador de potencia VP-200VX 13-27
2.19 Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS 13-28
2.20 Unidad de fuente de alimentación VX-200PS 13-29
2.21 Estructura de fuente de alimentación VX-2000PF 13-30

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

- Lea atentamente las instrucciones contenidas en esta sección antes de utilizar el equipo.
- Cumpla las instrucciones contenidas en este manual y lea detenidamente los convenios de mensajes y símbolos sobre seguridad ya que contienen instrucciones muy importantes.
- También le recomendamos que conserve siempre a mano este manual de instrucciones para poder efectuar futuras consultas.

Convenios de mensajes y símbolos de seguridad

Los mensajes y símbolos de seguridad descritos a continuación se utilizan en este manual para evitar lesiones físicas y daños materiales que pudieran ser consecuencia de un empleo inapropiado del equipo. Antes de comenzar a manejar su producto, lea este manual y familiarícese con los mensajes y símbolos de seguridad para que sea plenamente consciente de los posibles riesgos relacionados con la seguridad.

⚠ **AVISO**	Indica una situación de posible riesgo que, en el caso de efectuarse un tratamiento inapropiado, podría provocar la muerte o daños personales importantes.

[Todas las unidades]

- Para evitar un incendio o una descarga eléctrica, nunca abra o desmonte la carcasa de la unidad ya que en su interior existen componentes que trabajan a alta tensión. Encargue todas las operaciones de mantenimiento a su distribuidor TOA más cercano.
- No sitúe copas, vasos o cualquier otro tipo de recipiente de líquidos ni otros objetos metálicos encima de la unidad. Si accidentalmente se derramaran sobre la unidad se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.

[Sólo RM-200XF, RM-200X, RM-210]

- Evite instalar o montar la unidad en lugares inestables, tales como una mesa coja o una superficie inclinada. En caso contrario, la unidad puede llegar a caer provocando lesiones personales y/o daños materiales.
- Instale la unidad en una ubicación cuya estructura pueda aguantar el peso de la unidad y la de su soporte. En caso contrario, la unidad puede llegar a caer provocando lesiones personales y/o daños materiales.

[Sólo VX-2000DS, VX-200PS]

- No exponga la unidad a la lluvia ni la coloque en entornos donde pueda entrar en contacto con agua u otros líquidos ya que, en caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Utilice exclusivamente la unidad con la tensión eléctrica indicada en la misma. Si emplea un voltaje superior al especificado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No corte, retuerza o dañe ni modifique de cualquier forma el cable de alimentación eléctrica. Además, evite utilizar el cable de alimentación en las cercanías de fuentes de calor y nunca sitúe objetos pesados (incluyendo la propia unidad) sobre el cable ya que, en caso contrario, puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Si detecta algunas de las siguientes irregularidades durante el empleo de la unidad, apague inmediatamente el equipo, desconecte el cable de alimentación del enchufe y póngase en contacto con su distribuidor más cercano. No intente volver a hacer funcionar la unidad en estas condiciones ya que podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
  - Si detecta humo o un olor extraño proveniente de la unidad.
  - Si dentro de la unidad se introduce agua o cualquier objeto metálico; si la unidad cae al suelo o si se rompe la caja de la unidad.
  - Si el cable de alimentación eléctrica sufre algún daño (se ven los hilos metálicos, sufre una desconexión, etc.)
  - Si funciona mal (no suena ningún tono).
- No introduzca ni deje caer en la unidad objetos metálicos o materiales inflamables ya que, en caso contrario, puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- No toque el enchufe durante las tormentas ya que se podría provocar una descarga eléctrica.

[Sólo VX-2000DS]

- Para evitar descargas eléctricas desconecte tanto el enchufe de corriente alterna como los terminales de la batería antes de efectuar cualquier operación de instalación o mantenimiento de los componentes.

[Sólo VX-200SP, VX-200SZ, VP-2064, VP-2122, VP-2241, VP-2421]

- Los componentes y partes que muestren el símbolo " ⚡ " se encuentran conectados y son peligrosos. Encargue las conexiones de estos terminales a un técnico electricista profesional para evitar descargas eléctricas.

[Sólo VX-2000SF, VP-2064, VP-2122, VP-2241, VP-2421]

- No introduzca ni deje caer en la unidad objetos metálicos o materiales inflamables ya que, en caso contrario, puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

⚠ PRECAUCIÓN	Indica una situación de posible riesgo que, en el caso de efectuarse un tratamiento inapropiado, podría provocar un daño personal moderado o menor y/o daños materiales.

[Todas las unidades]

- No instale la unidad en entornos húmedos o polvorientos, o en lugares expuestos a la luz del sol directa, ni cerca de fuentes de calor o en ubicaciones que generen humo denso o vapor ya que, en caso contrario, se podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.
- Conecte el cable de alimentación eléctrica respetando la correcta polaridad (orientación de los polos positivo y negativo). En caso contrario, se pueden provocar daños al amplificador o al coche.
- Instale siempre la unidad en lugares estables y tome las medidas oportunas para impedir que caiga al suelo o que ruede. Si la unidad cae o se desplaza podría provocar daños personales o materiales.
- Utilice el adaptador de CA o la fuente de alimentación de CC para la unidad. Tenga en cuenta que el empleo de otro adaptador podría provocar un incendio.
- Haga que periódicamente revisen la unidad en la tienda donde la haya adquirido. En caso contrario la unidad (o su estructura de montaje) podría sufrir corrosión o cualquier otro tipo de daño que podría ocasionar la caída de la misma provocando daños personales.

[Sólo VX-2000DS]

- Nunca conecte o desconecte la fuente de alimentación con las manos mojadas ya que, en caso contrario, podría sufrir una descarga eléctrica.
- Cuando desconecte el cable de alimentación eléctrica deberá tirar del propio enchufe (conector) y nunca del cable. Si utiliza la unidad con un cable de alimentación eléctrica defectuoso podría provocar fuego o sufrir una descarga eléctrica.
- No bloquee las ranuras de ventilación situadas en la caja de la unidad. En caso contrario, podría provocar una subida de la temperatura en el interior de la unidad y, como consecuencia, el inicio de un fuego.
- Póngase en contacto con su distribuidor TOA para la limpieza del aparato. Si permite la acumulación de polvo en el interior de la unidad durante un periodo de tiempo prolongado podría dañarse la unidad e, incluso, llegar a quemarse.
- Cumpla las siguientes precauciones de manejo de la unidad para evitar que la explosión de la batería provoque el inicio de un fuego o daños personales.
  - No cortocircuite, abra, caliente ni arroje la batería al fuego.
  - No utilice juntas baterías nuevas y ya usadas.
  - No suelde directamente una batería.
  - Utilice siempre el tipo indicado de baterías.
  - Observe siempre la polaridad correcta (orientación positiva y negativa) cuando inserte una batería en la unidad.
  - No almacene nunca las baterías en lugares expuestos a la luz solar directa, con altas temperaturas y elevada humedad.

[Sólo VX-200PS]

- No conecte ni desconecte nunca el enchufe de alimentación eléctrica con las manos mojadas ya que, en caso contrario, podría sufrir una descarga eléctrica.
- Cuando desconecte el cable de alimentación eléctrica deberá tirar del propio enchufe (conector) y nunca del cable. Si utiliza la unidad con un cable de alimentación eléctrica defectuoso podría provocar fuego o sufrir una descarga eléctrica.
- No bloquee las ranuras de ventilación situadas en la caja de la unidad. En caso contrario, podría provocar una subida de la temperatura en el interior de la unidad y, como consecuencia, el inicio de un fuego.
- Póngase en contacto con su distribuidor TOA para la limpieza del aparato. Si permite la acumulación de polvo en el interior de la unidad durante un periodo de tiempo prolongado podría dañarse la unidad e, incluso, llegar a quemarse.

[Sólo VX-2000SF]

- No bloquee las ranuras de ventilación situadas en la caja de la unidad. En caso contrario, podría provocar una subida de la temperatura en el interior de la unidad y, como consecuencia, el inicio de un fuego.

[Sólo VP-2064, VP-2122, VP-2241, VP-2421]

- No bloquee las ranuras de ventilación situadas en la caja de la unidad. En caso contrario, podría provocar una subida de la temperatura en el interior de la unidad y, como consecuencia, el inicio de un fuego.
- No utilice la unidad durante un prolongado periodo de tiempo si ésta emite un sonido distorsionado. Este hecho es una indicación de un posible mal funcionamiento lo que a su vez puede aumentar el calor generado y provocar el incendio de la unidad.
- Póngase en contacto con su distribuidor TOA para la limpieza del aparato. Si permite la acumulación de polvo en el interior de la unidad durante un periodo de tiempo prolongado podría dañarse la unidad e, incluso, llegar a quemarse.

Capítulo 1:

NOTA

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

El sistema de difusión TOA Serie VX-2000 ha sido diseñado para las difusiones de propósito general y de emergencia. Está formado por un Administrador del sistema, una Estructura de vigilancia, Amplificadores de potencia, unidad de Fuente de alimentación, Fuente de alimentación de emergencia y un número de Micrófonos remotos especificado por el usuario. El sistema cumple la norma EN60849 y su circuito de detección de fallos funciona de forma continua comprobando componentes y las líneas de altavoces en busca de irregularidades. En caso de ser detectados, los fallos se comunican mediante un indicador LED y un zumbador eléctrico.

2. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

El sistema modular permite la conexión a diversas fuentes de sonido.
El Administrador del sistema VX-2000 dispone de 8 ranuras de entrada que permiten el empleo de varias fuentes de entrada con la elección de los módulos correspondientes.

Se pueden conectar hasta 8 micrófonos remotos.
- Podrá conectar un total de 8 micrófonos remotos RM-200X y RM-200XF al equipo VX-2000. Podrá instalar un máximo de 4 unidades RM-200XF.
- Las posibilidades de ampliación del RM-210 le permitirán ampliar el número de teclas de función del Micrófono Remoto hasta 105 teclas por unidad.
- Podrá configurar el sistema hasta un máximo de 315 opciones de teclas de función.

Dispositivos de fuente de sonido
- Podrá conectar hasta 2 unidades EV-200 al VX-2000.
- El VX-2000 dispone de 4 fuentes de sonido de repique.

Entradas y salidas de control como equipamiento estándar
El VX-2000 dispone de 16 entradas de control y 16 salidas de control como equipamiento estándar.

Expansión hasta 50 zonas de salida
Podrá ampliar la Estructura de vigilancia VX-2000SF hasta 5 unidades, aumentando así hasta 50 el número de zonas de salida disponibles.

Módulos de entrada y salida de control y 2 tipos de Módulos de salida de altavoz
- La unidad VX-2000SF ha sido diseñada para aceptar hasta 10 módulos. Dispone de un módulo de entrada de control, un módulo de salida de control y dos tipos de módulos de salida de altavoz.
- Los módulos de salida del altavoz disponen de un circuito de detección de fallos. Se dispone de dos métodos de detección de fallos: comprobación de la impedancia y monitorización de la señal piloto. Se pueden detectar modos de fallo tales como cortocircuitos en la línea del altavoz, circuitos abiertos y fallos de la línea de tierra.
- Añadiendo nuevos módulos de entrada de control y módulos de salida de control, se puede aumentar el número de entradas y salidas de control disponibles en el sistema hasta un total de 128 terminales (la unidad VX-2000 incluye 16 terminales como equipamiento estándar).

Tarjeta ecualizadora gráfica de 9 bandas
Proporciona 9 bandas de ecualización gráfica ajustables por ordenador al módulo de salida del altavoz del sistema.

Función de amplificación de reserva
En cada unidad VX-2000SF se puede instalar un amplificador de reserva (*standby*) para proporcionar automáticamente una salida de amplificador de repuesto para el caso de que falle el amplificador de potencia principal.

Interruptor de la CPU
Permite la difusión desde los micrófonos de RM-200XF Fireman a todas las zonas de salida incluso aunque falle la CPU principal del sistema.

Circuito de detección de fallos de bloques individuales
- Esta función de detección de fallos supervisa las conexiones de cable existentes entre los Micrófonos remotos y la unidad VX-2000, entre la unidad VX-2000 y la VX-2000SF, entre la VX-2000SF y los Amplificadores de potencia VP y entre los Amplificadores de potencia VP y los altavoces.
- Esta función detecta estos modos de fallo y los comunica; por ejemplo, fusibles fundidos o sobrecalentamiento del amplificador de potencia VP.
- Puede detectar e indicar el fallo del circuito de carga del VX-2000DS o las irregularidades de la batería.

Indicación de fallos

- Los indicadores LED de fallos correspondientes a las unidades VX-2000, VX-2000SF y al Micrófono remoto se encienden cuando se detecta cualquier fallo en el sistema.
- Se puede asignar la función de indicación de fallo al Micrófono remoto. Una vez asignada, los LED parpadearán y sonará un zumbador cada vez que se detecte un fallo.

Función de monitorización

Podrá monitorizar la salida de sonido de la zona de salida que haya seleccionado utilizando el altavoz interno del Micrófono remoto o la salida de monitorización de la unidad VX-2000.

Función de programación temporal

- Se puede programar un calendario semanal.
- Podrá configurar hasta un total de 40 programas diarios para la fecha y hora que desee.
- También podrá definir un periodo de verano utilizando el software del PC del sistema o el conmutador de Configuración de verano de la unidad VX-2000.

Modo de ahorro de energía

Podrá reducir el consumo de la batería utilizando la función *standby* del amplificador de potencia VP (ya que el consumo de energía de todo el sistema se reduce al configurar en el modo de reserva –*standby*- los amplificadores de potencia que no son necesarios).

Software de configuración del PC

Podrá utilizar el software del PC para seleccionar equipos de entrada y salida, o para definir propiedades, patrones de difusión, elementos a activar, etc. También podrá asignar libremente diversas funciones a las teclas de función del Micrófono remoto.

El software del PC proporciona operaciones auxiliares de gran versatilidad

- La memoria de la unidad VX-2000 puede almacenar hasta 2.000 eventos, que podrá leer desde el PC.
- También podrá imprimir diagramas de bloque del sistema y opciones individuales de los equipos utilizando el software de PC de la unidad VX-2000.
- Podrá imprimir los nombres de las teclas de función del micrófono remoto y utilizar estas impresiones como etiquetas.
- Durante la instalación del equipo podrá comprobar las configuraciones y conexiones del sistema.
- El modo Inspección le permitirá analizar las operaciones del equipo de difusión de emergencia sin tener que realizar difusiones reales.

3. PRECAUCIONES DE MANEJO

- No instale la unidad en lugares que se encuentren expuestos a la luz solar directa o a fuentes de calor ya que la unidad podría deformarse o perder color.
- Evite la instalación o el almacenamiento de la unidad en lugares polvorientos o húmedos ya que, en caso contrario, podría provocar el fallo de la unidad.
- Mantenga alejada la unidad, tanto como sea posible, de lámparas fluorescentes, equipos digitales, PC o cualquier otro aparato que genere ruido de alta frecuencia.

[VX-2000, VX-2000SF, VP-2064/-2122/-2241/-2421, VX-2000DS, VX-2000PF]

- Estas unidades han sido diseñadas para su uso en soportes tipo rack. Si monta 2 ó más unidades en un rack, deberá dejar espacio libre entre las caras superior e inferior de cada unidad para permitir la ventilación de los equipos. Se recomienda el uso de paneles perforados en lugar de espacio vacío. Para montaje en rack consulte la página ??.

[VX-2000, VX-2000SF, VP-2064/-2122/-2241/-2421]

- Para evitar la oscilación de ruido, mantenga los cables de entrada y salida tan alejados entre sí como sea posible.

[VX-2000, VX-2000SF, VP-2064/-2122/-2241/-2421, VX-2000DS]

- Se generarán zumbidos si se crean bucles terrestres. Podrá minimizar este tipo de ruido conectando a tierra el terminal terrestre del panel trasero de cada componente.

[VP-2064/-2122/-2241/-2421]

- Evite las conexiones en paralelo del amplificador, ya que podrían provocar el fallo del amplificador.

[VX-2000DS, VX-200PS]

- Cada unidad es un aparato permanentemente conectado que no dispone de un interruptor de encendido/apagado. Deberá conectar el cable de alimentación eléctrica a la toma de corriente alterna del cuadro de conexiones, para que pueda controlar el encendido/apagado de cada unidad. Para la línea de alimentación eléctrica del sistema de racks, deberá incorporar a la instalación eléctrica del edificio un interruptor del tipo ALL-Pole Mains con una separación de contactos de, al menos, 3 mm en cada polo.

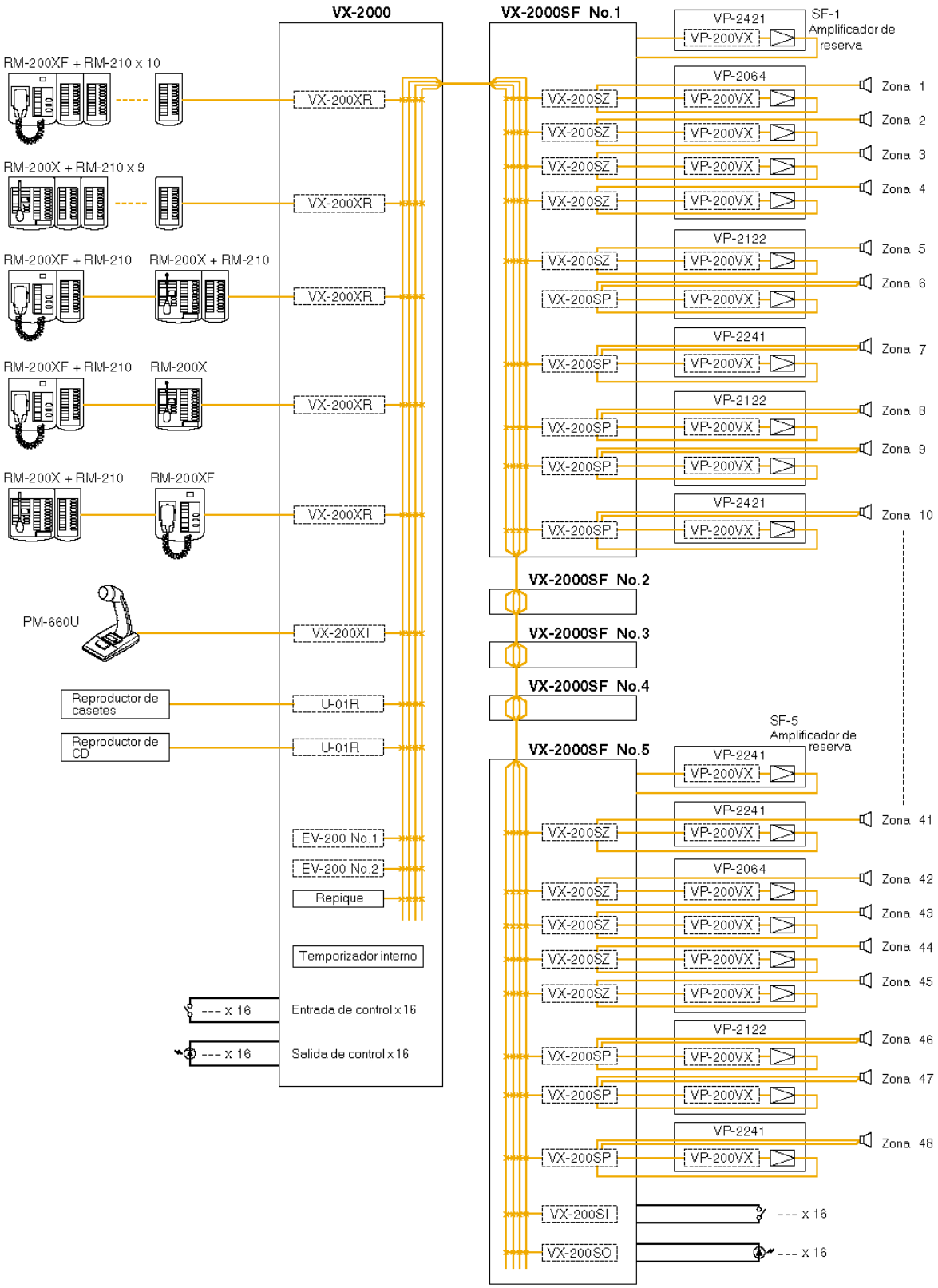
Capítulo 2:

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

1. EJEMPLO DEL SISTEMA MÁXIMO

1.1 Diagrama de bloques

El diagrama de bloques siguiente muestra el sistema de tamaño máximo que puede montarse con la serie VX-2000.



1.2 Tabla de configuración del sistema máximo

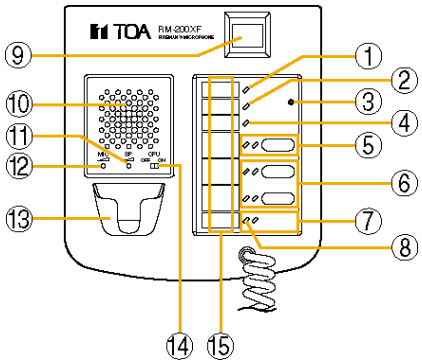
<table>
<tr><th>Componente</th><th colspan="4">Número máximo de unidades</th></tr>
<tr><td colspan="5">Equipo de origen de la entrada</td></tr>
<tr><td>RM-200XF</td><td>4 unidades</td><td rowspan="3">4 unidades en total de modelos de configuración de emergencia</td><td rowspan="3">8 unidades en total de ambos modelos</td><td rowspan="6">18 unidades en total de todos los Equipos de fuente de entrada</td></tr>
<tr><td>RM-200X</td><td>4 unidades (tipo "Emergencia")</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="2">8 unidades (tipo "General")</td></tr>
<tr><td>Micrófono y fuentes de música (Casete, CD, etc.)</td><td colspan="3">8 unidades</td></tr>
<tr><td>EV-200</td><td colspan="3">2 unidades</td></tr>
<tr><td>Repique (interno)</td><td colspan="3">1 unidad</td></tr>
<tr><td colspan="5">Ampliación de teclas de función RM-200XF y RM-200X</td></tr>
<tr><td rowspan="2">RM-210</td><td colspan="2">10 unidades (115 teclas de función) por RM-200XF</td><td colspan="2" rowspan="2">315 teclas de función por sistema</td></tr>
<tr><td colspan="2">9 unidades (115 teclas de función) por RM-200X</td></tr>
<tr><td colspan="5">VX-2000</td></tr>
<tr><td>VX-2000</td><td colspan="4">1 unidad</td></tr>
<tr><td colspan="5">Módulo de entrada (para su instalación en VX-2000)</td></tr>
<tr><td>VX-200XR
VX-200XI
módulo 900</td><td colspan="4">8 unidades en total de todos los Módulos de entrada
Módulos 900 utilizables: M-01F, M-01M, M-01P, M-01S, M-03P, M-51F, M-51S, M-61F, M-61S, U-01F, U-01P, U-01R, U-01S, U-03R, U-03S y U-61S</td></tr>
<tr><td colspan="5">VX-2000SF</td></tr>
<tr><td>VX-2000SF</td><td colspan="4">5 unidades</td></tr>
<tr><td colspan="5">Módulo SF (para su instalación en VX-2000SF)</td></tr>
<tr><td>VX-200SP</td><td>50 unidades</td><td colspan="3" rowspan="4">50 unidades en total en todos los módulos SF
(10 unidades por VX-2000SF)</td></tr>
<tr><td>VX-200SZ</td><td>50 unidades</td></tr>
<tr><td>VX-200SI</td><td>7 unidades</td></tr>
<tr><td>VX-200SO</td><td>7 unidades</td></tr>
<tr><td colspan="5">Tarjeta ecualizadora opcional (para su instalación en VX-200SP y VX-200SZ)</td></tr>
<tr><td>VX-200SE</td><td colspan="4">50 unidades</td></tr>
<tr><td colspan="5">Entrada de control</td></tr>
<tr><td>VX-2000</td><td>16 entradas
(como equipo estándar)</td><td colspan="3" rowspan="2">128 entradas en total</td></tr>
<tr><td>VX-200SI</td><td>112 entradas (7 unidades)</td></tr>
<tr><td colspan="5">Salida de control</td></tr>
<tr><td>VX-2000</td><td>16 salidas
(como equipo estándar)</td><td colspan="3" rowspan="2">128 salidas en total</td></tr>
<tr><td>VX-200SO</td><td>112 salidas (7 unidades)</td></tr>
<tr><td>Amplificador de potencia</td><td colspan="4">Nota: El número y tipo de los amplificadores de potencia vendrá determinado en función de la salida requerida por el altavoz en cada zona</td></tr>
<tr><td>VP-2064 (4 ch)
VP-2122 (2 ch)
VP-2241 (1 ch)
VP-2421 (1 ch)</td><td colspan="4">50 canales (50 zonas)</td></tr>
<tr><td>Amplificador de reserva</td><td colspan="4">5 canales (1 canal por VX-2000SF)</td></tr>
<tr><td colspan="5">Módulo de entrada del amplificador de potencia</td></tr>
<tr><td>VP-200VX</td><td colspan="4">55 unidades en total de los módulos instalados en los amplificadores de potencia y reserva</td></tr>
<tr><td>Fuente de alimentación</td><td colspan="4">Nota: La capacidad de potencia necesaria se deberá calcular en función de las especificaciones de todo el sistema.</td></tr>
<tr><td>VX-2000DS</td><td>10 unidades</td><td colspan="3">2 unidades por VX-2000SF</td></tr>
<tr><td>VX-200PS</td><td>30 unidades</td><td colspan="3">3 unidades por VX-2000DS</td></tr>
<tr><td>Batería</td><td>40 unidades</td><td colspan="3">2 ó 4 unidades por VX-2000DS</td></tr>
</table>

2. NOMENCLATURA Y FUNCIONES

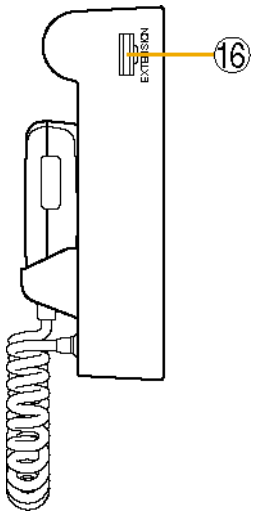
2.1 Micrófono Fireman RM-200XF

- Especialmente diseñado para aplicaciones de difusión de propósito general y de emergencia, el micrófono Fireman se puede utilizar para seleccionar zonas pulsando un botón y para difusiones de micrófono.
- El software del sistema programable para PC permite la asignación de las funciones deseadas a determinadas teclas de función (equipadas con 2 indicadores LED).
- Podrá utilizar un máximo de 10 unidades de Extensión de micrófono remoto RM-210 con cada micrófono remoto RM-200XF.
- Podrá conectar un máximo de 4 micrófonos Fireman RM-200XF a un mismo sistema.
- El interruptor de CPU permite las difusiones de emergencia a todas las zonas desde el micrófono Fireman RM-200XF incluso cuando la CPU no funcione correctamente.
- Se detectarán de forma automática los fallos de los botones de Emergencia y del camino de la señal (tanto de control como de audio) entre el micrófono (incluyendo el elemento del micrófono interno) y el Administrador del sistema VX-2000.

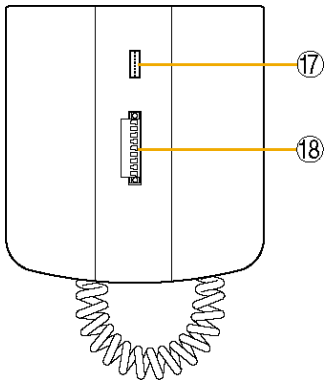
[Superior]



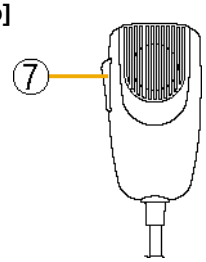
[Lateral]



[Inferior]



[Micrófono de mano]
(Tipo unidireccional)



1. **Indicador de alimentación**
   La luz verde indicará que la unidad está encendida y en funcionamiento.
   La luz se apagará cuando no exista tensión eléctrica o cuando el voltaje caiga por debajo del nivel de funcionamiento.
2. **Indicador de fallo**
   Indica el estado operativo del sistema.
   - Apagado: Normal
   - Luz amarilla: Se ha detectado un fallo en el sistema
   - Intermitencia amarilla: Se ha detectado un error de comunicaciones entre VX-2000 y RM-200XF
   - Luz o intermitencia verde: Se ha detectado un fallo en la CPU de RM-200XF
3. **Interruptor de servicio**
   Se utiliza únicamente para operaciones de mantenimiento. No toque este interruptor durante el funcionamiento normal del sistema.
4. **Indicador de CPU (Rojo)**
   Se apagará cuando el interruptor de la CPU se encuentre en ON (Encendido).

   Mostrará una luz roja cuando el interruptor de CPU de cualquier unidad RM-200XF del sistema se encuentre en OFF (Apagado).

5. Tecla de función 2
(con indicadores LED rojo, verde o naranja)
Podrá asignar diversas funciones a esta tecla utilizando el software de configuración del sistema para PC.

Consulte la página ?? para obtener más información sobre las funciones programables.

Podrá desactivar esta tecla mediante el interruptor DIP núm. 17, funcionando como indicador. Para obtener más detalles, consulte la página ??.

6. Teclas de función
(con indicadores LED rojo, verde o naranja)
Podrá asignar diversas funciones a estas teclas utilizando el software de configuración del sistema para PC.

Consulte la página ?? para obtener más información sobre las funciones programables.

7. Tecla de conversación
(con indicadores LED rojo, verde o naranja)
Podrá asignar a este botón la función de tecla de conversación del micrófono así como otras funciones utilizando el software de configuración del sistema del PC. Para obtener más información sobre las funciones asignables, consulte la página ??.

8. Indicador de ajuste de la sensibilidad del micrófono
Cuando configure el Interruptor de configuración (No.17) como "Modo de medida de nivel: ON (Encendido)", este LED funcionará como un indicador de ajuste de la sensibilidad del micrófono para el micrófono de mano durante las operaciones de difusión del micrófono. En caso contrario, este LED proporciona indicaciones normales (dependiendo de la función que se encuentre asignada a la tecla de función).

Consulte la página ?? para obtener instrucciones sobre el ajuste de la sensibilidad del micrófono.

9. Botón de emergencia
Podrá asignar a este botón determinadas funciones tales como activación de Emergencia, reconfiguración de emergencia y llamada de mensaje de emergencia, utilizando el software de configuración del sistema para el PC.

Cuando no desee la activación de Emergencia del RM-200XF, podrá desactivar el botón Emergencia utilizando el interruptor DIP número 17, funcionando entonces como un indicador que mostrará el modo de emergencia. Para efectuar esta configuración, consulte la página ??.

Si desea más información sobre las funciones programables, consulte la página ??.

10. Altavoz de monitor
Utilizado para monitorizar las difusiones.

11. Control del volumen de salida del altavoz de monitor
Ajusta el nivel del volumen de salida del altavoz de monitor.

12. Control de volumen del micrófono
Ajusta la sensibilidad de entrada del micrófono de mano.

13. Porta-micrófono
Utilizado para colgar el micrófono de mano de la unidad.

14. Interruptor de la CPU
Este interruptor se encuentra en la posición ON (Encendido) durante el funcionamiento normal.

Nota
Si desplaza este interruptor a la posición OFF (Apagado) se interrumpirán todas las difusiones de emergencia y de propósito general con independencia de las operaciones de la CPU, permitiendo la realización de difusiones a todas las zonas desde el micrófono Fireman RM-200XF. Para obtener más detalles, consulte la página ?? "Interruptor de la CPU".

15. Etiquetas de nombres
Escriba los nombres de las zonas y las funciones asignadas a las teclas de función (equipadas con 2 LED) en estas etiquetas. La función Print (Imprimir) del software del sistema para el PC le permitirá la impresión de etiquetas de función y de nombres con formato utilizando una impresora conectada.

16. Conector de extensión RM-210 [EXTENSIÓN]
Podrá conectar una unidad de Extensión RM-210 a este conector para aumentar el número de teclas de función disponibles.

17. Interruptor DIP de configuración
Se utiliza para configurar las siguientes funciones.

- Configuración del número ID de la unidad (este número es necesario cuando se conecten 2 ó más micrófonos remotos).
- Apagado/Encendido del modo de medida del nivel
- Apagado/Encendido de la compresión
- Activación/desactivación del botón de emergencia
- Activación/desactivación de la tecla de función 2

Consulte la página ?? para obtener más información sobre el interruptor DIP.

18. Conector de enlace [LINK]
(Conector de tipo enchufe, atornillado)
Conecta los módulos de Entrada del Micrófono Remoto VX-200XR montados en el Administrador del sistema VX-2000. Para conectar en cascada 2 ó más unidades RM-200X y RM-200XF, deberá conectar sus conectores Link entre sí.

Las señales que podrá conectar son las siguientes:

- **Línea de monitorización de audio [MONITOR IN H/C]**
  Línea de señal con la que podrá monitorizar el estado actual de la difusión
- **Línea de comunicación [RM DATA]**
  Línea de comunicación LONWORKS
- **Línea de salida de audio [AUDIO OUT H/C]**
  Salida de audio desde el micrófono
- **Fuente de alimentación [DC POWER IN +/–]**

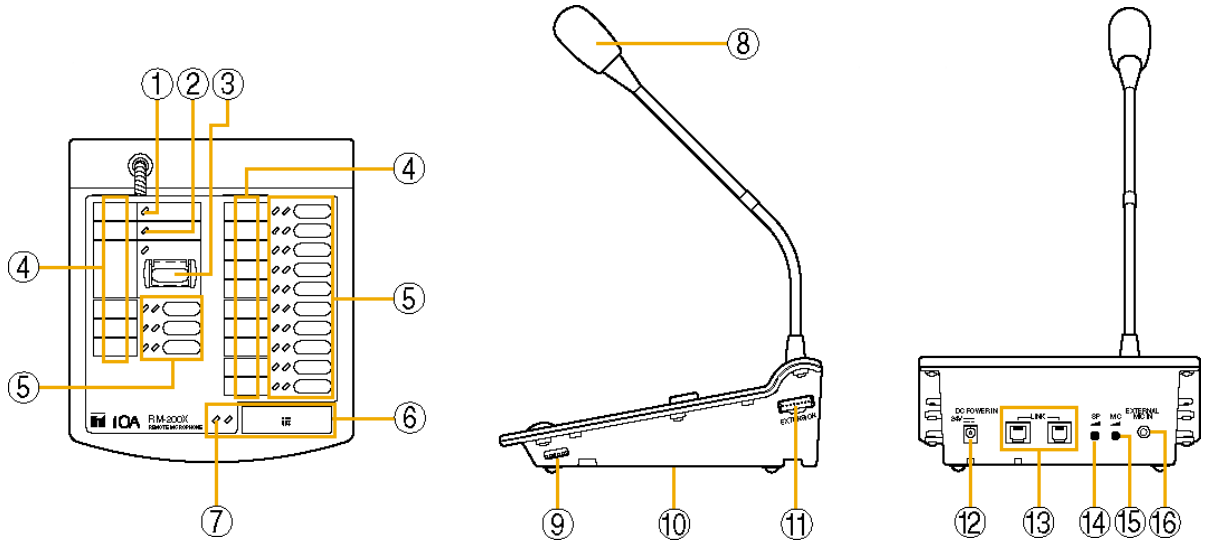
Suministra energía desde el sistema principal de VX-2000

- **Protección [SHIELD]**
  Protección del cable

2.2 Micrófono remoto RM-200X

- Diseñado para aplicaciones de difusión de propósito general y de emergencia, podrá emplear el Micrófono remoto para seleccionar zonas y para difusiones de micrófono. También podrá configurarlo para su empleo únicamente en aplicaciones de propósito general.
- Gracias al software del sistema programable del PC podrá asignar las funciones que desee a cada una de las teclas de función (que están equipadas con 2 indicadores LED).
- Con cada uno de los micrófonos remotos RM-200X podrá utilizar hasta 9 unidades de extensión de micrófono remoto RM-210.
- Podrá conectar al sistema hasta 8 unidades RM-200X y RM-200XF en total.

[Superior] **[Lateral]** **[Posterior]**



1. **Indicador de alimentación**
   La luz verde indicará que la unidad está encendida y en funcionamiento.

   Se apagará en las siguientes condiciones:

   - Cuando no se suministre energía eléctrica.
   - Cuando el voltaje caiga por debajo del nivel de funcionamiento.
   - Cuando se active el modo de Emergencia con el Micrófono remoto configurado como de tipo general.

2. **Indicador de fallo**
   Indica el estado operativo del sistema.

   - Apagado: Normal
   - Luz amarilla: Se ha detectado un fallo en el sistema
   - Intermitencia amarilla: Se ha detectado un error de comunicaciones entre VX-2000 y RM-200X
   - Luz o intermitencia verde: Se ha detectado un fallo en la CPU de RM-200X
   - Luz roja: Se ha desactivado la CPU de RM-200XF

3. **Botón de emergencia**
   Podrá asignar a este botón determinadas funciones tales como activación de Emergencia, reconfiguración de emergencia y llamada de mensaje de emergencia, utilizando el software de configuración del sistema para el PC.

   Consulte la página ?? si desea más información sobre las funciones programables.

4. **Etiquetas de nombres**
   Escriba los nombres de las zonas y las funciones asignadas a las teclas de función (equipadas con 2 LED) en estas etiquetas. La función Print (Imprimir) del software del sistema para el PC le permitirá la impresión de etiquetas de función y de nombres con formato utilizando una impresora conectada.

5. **Teclas de función (con indicadores LED rojo, verde o naranja)**
   Podrá asignar distintas funciones a estas teclas utilizando el software de configuración del sistema para el PC.

   Consulte la página ?? si desea obtener más información sobre las funciones programables.

6. **Tecla de conversación (con indicadores LED rojo, verde o naranja)**

Podrá asignar a esta tecla la función de tecla de conversación del micrófono así como otras funciones utilizando el software de configuración del sistema para el PC. Para obtener más información sobre las funciones asignables, consulte la página ??.

7. Indicador de ajuste de la sensibilidad del micrófono
Cuando configure el Interruptor DIP de configuración (Nº 9) como "Modo de medida de nivel: ON (encendido)", este LED funcionará como un indicador de ajuste de la sensibilidad del micrófono para el micrófono de cuello de cisne (Nº 8) o para el micrófono externo (Nº 16) durante las operaciones de difusión del micrófono. En caso contrario, este LED proporciona indicaciones normales (dependiendo de la función que se encuentre asignada a la tecla de función).

Consulte la página ?? para obtener instrucciones sobre el ajuste de la sensibilidad del micrófono.

8. Micrófono de cuello de cisne
Este micrófono unidireccional de fácil posicionamiento es de fácil empleo y proporciona una salida de sonido de gran claridad.

9. Interruptor DIP de configuración
Se utiliza para configurar las siguientes funciones.

- Configuración del número ID de la unidad (este número es necesario cuando se conecten 2 ó más micrófonos remotos).
- Apagado/Encendido del modo de medida del nivel
- Apagado/Encendido de la compresión

Consulte la página ?? para obtener más información sobre las opciones de configuración del interruptor DIP.

10. Altavoz de monitor
Utilizado para monitorizar las difusiones.

11. Conector de extensión RM-210
Podrá conectar una unidad de Extensión RM-210 a este conector para aumentar el número de teclas de función disponibles.

12. Conector de entrada de alimentación de CC [DC POWER IN]
Cuando utilice la unidad RM-200X únicamente para aplicaciones de propósito general, podrá suministrar la alimentación eléctrica utilizando el adaptador de CA.

13. Conectores de enlace [LINK]
Estos conectores RJ45 conectan el Módulo de Entrada del Micrófono Remoto VX-200XR en el Administrador del sistema VX-2000. Para conectar en cascada 2 ó más unidades RM-200X y RM-200XF, deberá conectar sus conectores Link entre sí.

14. Control del volumen de salida del altavoz de monitorización [SP]
Ajusta el nivel del volumen del altavoz de monitorización (Nº 10) ubicado en la parte inferior.

15. Control de volumen del micrófono [MIC]
Ajusta la sensibilidad de entrada del micrófono de cuello de cisne o del micrófono externo que se haya conectado.

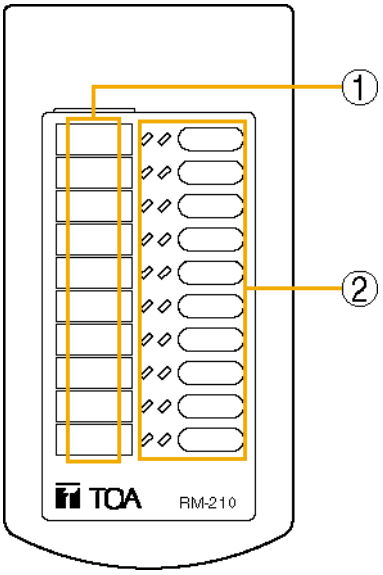
16. Conector de entrada del micrófono externo [EXTERNAL MIC IN]
Este miniconector de 3,5 mm de diámetro permite la conexión de un auricular o de otro tipo de micrófono electrostático externo.

Nota
El micrófono de cuello de cisne (Nº 8) se desactivará cuando utilice este conector.

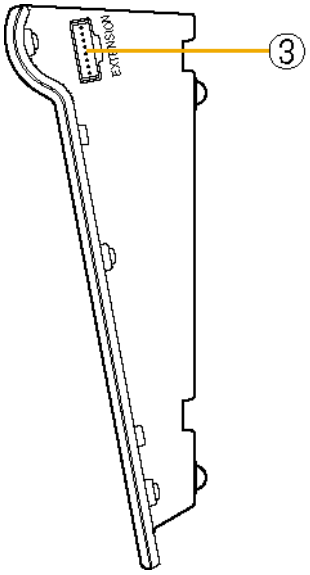
2.3 Extensión del micrófono remoto RM-210

Cada una de las unidades de extensión RM-210 que conecte añadirá 10 teclas de función a la base RM-200X o RM-200XF.

[Superior]



[Lateral]



(También se proporciona en el otro lateral)

1. **Etiquetas de nombres**
   Escriba los nombres de las zonas y las funciones asignadas a las teclas de función (equipadas con 2 LED) en estas etiquetas. La función Print (Imprimir) del software del sistema para el PC le permitirá la impresión de etiquetas de función y de nombres con formato utilizando una impresora conectada.
2. **Teclas de función (con indicadores LED rojo, verde o naranja)**
   Podrá asignar diversas funciones a estas teclas utilizando el software de configuración del sistema para PC.

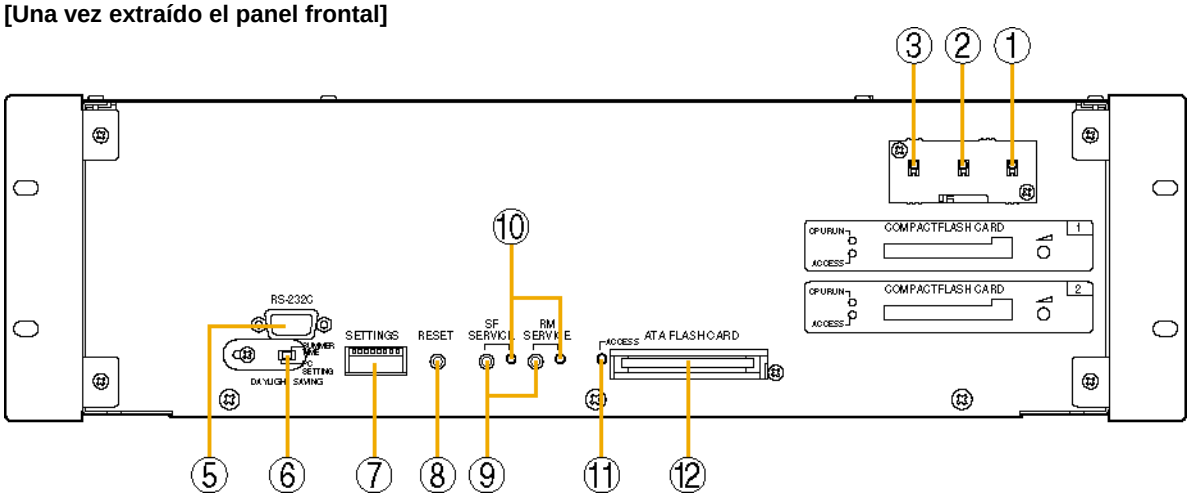
   Consulte la página ?? si desea obtener más información sobre las funciones programables.
3. **Conector de extensión [EXTENSION]**
   Utilizado para aumentar el número de teclas de función. Podrá conectar hasta 9 unidades RM-210 a un RM-200X o hasta 10 unidades a un RM-200XF empleando este conector, lo que proporcionará al Micrófono remoto base un máximo de 105 teclas de función en total. Todo el sistema podrá tener un máximo de 315 teclas de función.

2.4 Administrador del sistema VX-2000

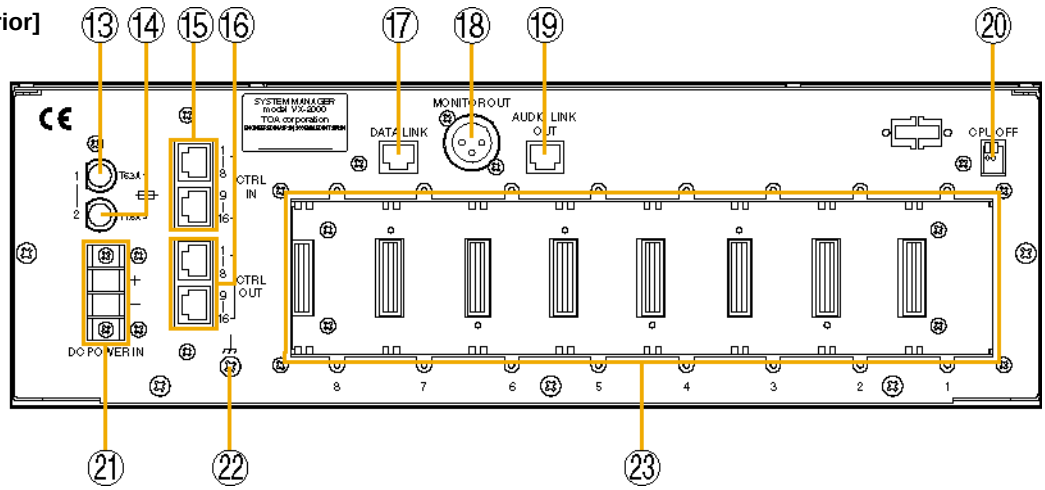
- El Administrador del sistema VX-2000 es la sección central que asigna las señales de entrada a los 4 buses de audio y que controla todo el sistema.
- Los Micrófonos remotos y otros componentes que actúan como fuentes de sonido se conectan a los módulos de entrada montados en la unidad VX-2000. Entre los módulos que podrá utilizar se incluyen el Módulo de entrada de micrófono remoto VX-200XR, el Módulo de Entrada de Audio VX-200XI (con entrada de control) y un amplio rango de módulos de la serie 900 (M-01F, M-01M, M-01P, M-01S, M-03P, M-51F, M-51S, M-61F, M-61S, U-01F, U-01P, U-01R, U-03R, U-03S, U-01S y U-61S).
- Podrá instalar hasta 2 Tarjetas de anuncio por voz EV-200.
- Está equipado con una fuente de repique interno.
- Como equipamiento estándar se proporcionan 16 entradas de control externas y 16 salidas de control externas.

[Frontal]

[Una vez extraído el panel frontal]



[Posterior]



1. **Indicador de alimentación [POWER]**
   Se iluminará de color verde cuando se suministre energía eléctrica.
2. **Indicador de fallo [FAULT]**
   Luz amarilla cuando se detecte un fallo en el sistema.
3. **Indicador de ejecución [RUN]**
   Luz verde cuando funcione correctamente.
4. **Tapa frontal**
   Al abrir la tapa accederá a los conectores para PC y podrá configurar el horario de verano.
5. **Conector RS-232C [RS-232C]**
   Permite la conexión a un PC externo. Podrá descargar grupos de datos utilizando el software del PC del sistema y leer los registros de sucesos y errores. También podrá trasladar este conector al panel trasero. Si desea obtener más instrucciones sobre cómo trasladar el conector, consulte la página ??.
6. **Interruptor de ahorro de luz diurna [DAYLIGHT SAVING]**
   Se utiliza para configurar el reloj interno con el horario de verano. La configuración se puede realizar desde la propia unidad VX2000 o utilizando el software del sistema del PC. Para obtener más detalles, consulte la página ??.
   - La posición SUMMER TIME (horario de verano) adelanta una hora el reloj interno y el temporizador.
   - La posición PC SETTING (Configuración del PC) reasigna la hora estándar local al temporizador interno.
7. **Interruptor DIP de configuración [SETTINGS]**
   Todos los interruptores se configuran en fábrica a la posición OFF (Desconectado) y deberán permanecer en esta posición durante su empleo normal. No lo toque salvo que sea absolutamente necesario.
8. **Tecla de reconfiguración [RESET]**
   Su empleo define la misma configuración para la unidad que en el caso de apagar y volver a encender el VX-2000.

   Nota: Al pulsar la tecla de reconfiguración se configurará el volumen con su nivel inicial.
9. **Interruptor de servicio [SF SERVICE, RM SERVICE]**
   Se utiliza únicamente para operaciones de mantenimiento. No toque este interruptor durante el funcionamiento normal del sistema.
10. **Indicador de servicio**
    Muestra una luz verde o una intermitencia verde si falla la CPU del VX-2000 por cualquier motivo.
11. **Indicador de tarjeta del PC [ACCESS]**
    Muestra una luz verde durante la lectura de los datos después de que se acceda a la tarjeta del PC.
12. **Ranura de tarjeta de PC para la actualización de firmware [ATA FLASH CARD]**
    En esta ranura deberá insertar la tarjeta de memoria de PC que deberá utilizar para actualizar el firmware del VX-2000.
13. **Receptáculo del fusible [FUSE]**
    Contiene el fusible de CC para las unidades RM-200XF y RM-200X. Utilice únicamente fusibles con las siguientes características: 250 V, T6,3 A.
14. **Receptáculo del fusible [FUSE]**
    Contiene el fusible de CC para el VX-2000. Utilice únicamente fusibles con las siguientes características: 250 V, T1,6 A.
15. **Conectores de entrada de control [CTRL IN 1 – 8, 9 – 16]**
    Estos conectores RJ45 permiten la recepción de señales de activación desde equipos externos para activar el control externo del sistema VX-2000. Un fotoacoplador integrado permite la modificación interna para aislamiento. Si desea obtener más información sobre las instrucciones de modificación, consulte la página ??.
16. **Conectores de salida de control [CTRL OUT 1 – 8, 9 – 16]**
    Estos conectores RJ45 permiten que el VX-2000 controle otros equipos externos que haya conectado.

    Un fotoacoplador integrado permite la modificación interna para aislamiento. Si desea obtener más información sobre las instrucciones de modificación, consulte la página ??.
17. **Conector para enlace de datos [DATA LINK]**
    Este conector RJ45 conecta al conector DATA LINK (enlace de datos) de la Estructura de vigilancia VX-2000SF. Mezcla las señales de audio recibidas desde las líneas de altavoces conectadas al bus del monitor del VX-2000SF y, posteriormente, transmite la señal mezclada a la salida de Monitor del VX- 2000.
18. **Conector de salida del monitor [MONITOR OUT]**
    A este conector podrá conectar un amplificador de potencia y un altavoz de monitorización.

    Podrá monitorizar las señales de audio transmitidas al bus del monitor.

19. **Conector del bus de la señal de audio [AUDIO LINK OUT]**
    Este conector RJ45 se conecta al conector AUDIO LINK IN (Entrada del enlace de audio) de la Estructura de vigilancia del VX-2000SF. Podrá aislarlo instalando en la unidad un transformador de aislamiento. Para obtener las instrucciones de instalación, consulte la página ??.
20. **Salida de apagado de la CPU [CPU OFF]**
    Proporciona una salida de contacto cuando el interruptor de la CPU de la unidad RM- 200XF se encuentra en la posición OFF (Apagado).

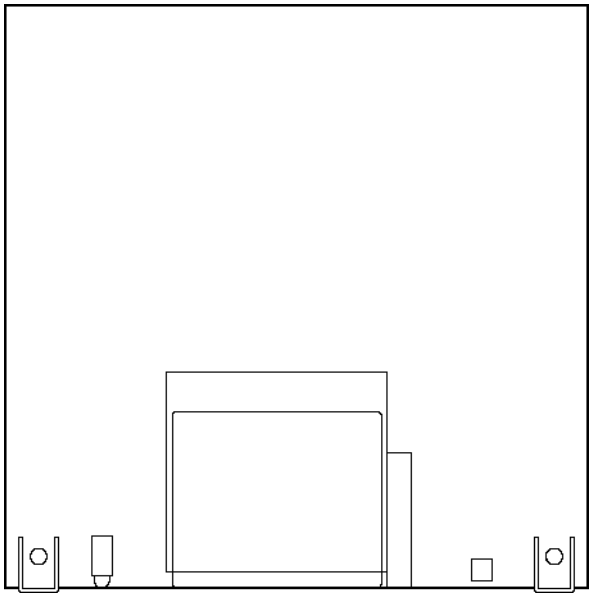
    Para obtener más detalles, consulte la página ?? "Interruptor de la CPU".
21. **Entrada de alimentación de CC [DC POWER IN]**
    Se conecta al terminal DC POWER OUT (Salida de alimentación de CC) de la unidad de la Fuente de alimentación de emergencia del VX-2000DS.
22. **Terminal de tierra**
23. **Ranuras 1 – 8 del módulo**
    Utilizado para instalar los módulos de entrada a los que se conectarán los micrófonos remotos del sistema u otros equipos que son fuente de sonido.

2.5 Tarjetas de anuncio por voz EV-200

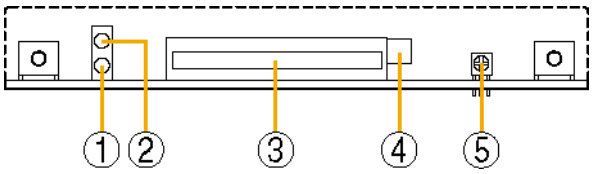
- Permite la difusión de mensajes de emergencia o de propósito general grabados en una tarjeta CF que se insertará en la ranura.
- En el Administrador del sistema VX-2000 podrá instalar un máximo de dos tarjetas EV-200. Para ver los detalles de instalación, consulte la página ??.

Nota
Cuando tenga instaladas dos tarjetas EV-200, el tipo de mensaje de difusión de emergencia vendrá determinada por la ranura utilizada. La ranura 1 se utiliza exclusivamente para transmitir mensajes de aviso, mientras que la ranura 2 ha sido diseñada para difundir mensajes de evacuación.

[Superior]



[Frontal]



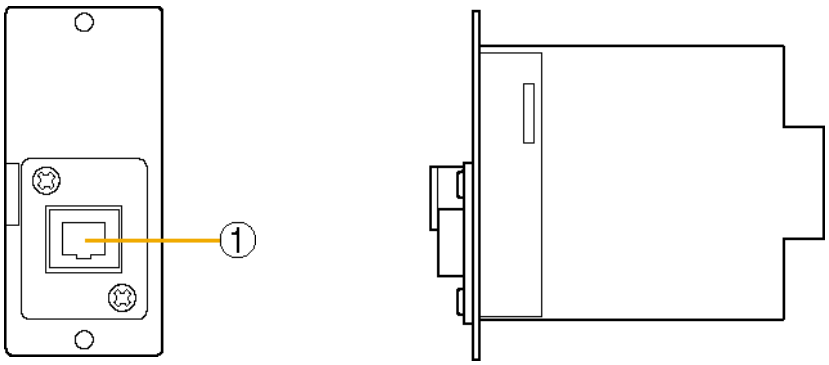
1. **Indicador de acceso de la tarjeta [ACCESS]**
   Muestra una luz o una intermitencia verdes cuando se acceda a la tarjeta CF y se lean los datos.

   Nota
   No expulse la tarjeta CF si el indicador de acceso de la tarjeta está encendido o parpadea ya que, en caso contrario, podría perder los datos almacenados en la tarjeta.
2. **Indicador de estado de la CPU [CPU RUN]**
   Muestra una luz intermitente verde cuando la unidad esté funcionando correctamente. Luce de forma continua o se apaga si se detecta alguna irregularidad.
3. **Ranura de la tarjeta CF**
   Inserte la tarjeta CF grabada en esta ranura.
4. **Botón de Expulsión**
   Pulse este botón para expulsar la tarjeta CF.
5. **Control de volumen**
   Ajusta el volumen de salida de la tarjeta EV-200.

2.6 Módulo de entrada del micrófono remoto VX-200XR

El módulo VX-200XR ha sido diseñado para su empleo con el micrófono remoto RM-200X o con el micrófono Fireman RM-200XF. Inserte el módulo en la ranura del módulo de entrada VX-2000 para cada micrófono remoto o Fireman que utilice en el sistema.

[Frontal] **[Lateral]**



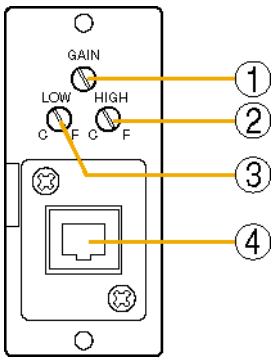
1. Conector de entrada
Este conector RJ45 se conecta al conector de Enlace del micrófono remoto RM-200X o RM-200XF.

2.7 Módulo de entrada de audio con entrada de control VX-200XI

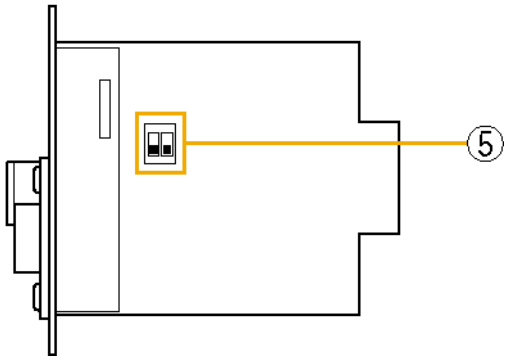
El módulo VX-200XI se conecta a un micrófono de búsqueda de TOA (ejemplo: PM-660U) o a cualquier otro equipo de fuente de sonido con salidas de audio y de control.
Podrá configurar la sensibilidad de la entrada de audio a –70 dB* ó –20 dB* mediante el interruptor interno.
Inserte el módulo VX-200XI en la ranura del módulo de entrada del Administrador del sistema VX-2000 cuando haya sido diseñado para su empleo.

* 0 dB = 1 V

[Frontal]



[Lateral]



1. **Control de ganancia [GAIN]**
   Ajusta el nivel de sensibilidad de la entrada.
2. **Control de agudos [HIGH]**
   Ajusta el nivel de las altas frecuencias de la señal de entrada. Este control ha sido preconfigurado en fábrica a la posición "F" (Plano). Si gira este interruptor a la posición "C" (Cortar) reducirá los elementos de alta frecuencia de la señal.
3. **Control de bajos [LOW]**
   Ajusta el nivel de las bajas frecuencias de la señal de entrada. Este control ha sido preconfigurado en fábrica a la posición "F" (Plano). Si gira este interruptor a la posición "C" (Cortar) reducirá los elementos de baja frecuencia de la señal.
4. **Conector de entrada**
   Este conector RJ45 se conecta al cableado de la señal de control y de audio.

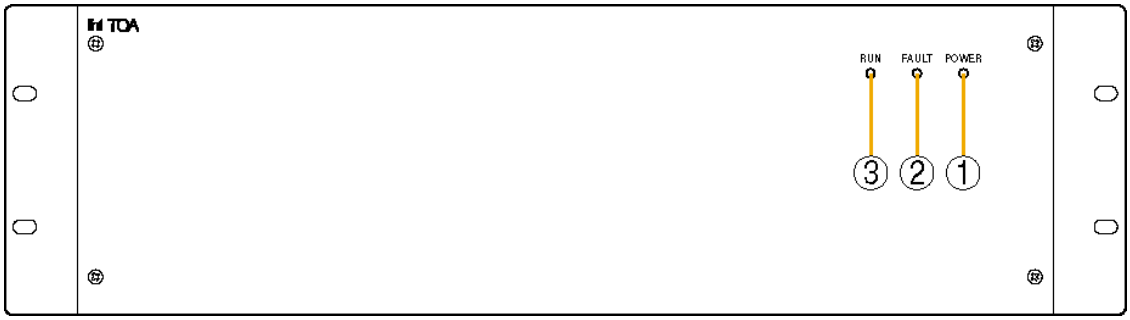
   Los cables de señal que hay que conectar son los siguientes:

   1: Entrada de control (+)
   2: Entrada de control (–)
   3: NC
   4: Entrada de Audio (C)
   5: Entrada de Audio (H)
   6: NC
   7: NC
   8: NC
5. **Interruptor DIP de configuración**
   Configura la sensibilidad de entrada (MIC: –70 dB* ó LINE: –20 dB*) y el Encendido/Apagado (ON/OFF) de la potencia fantasma.

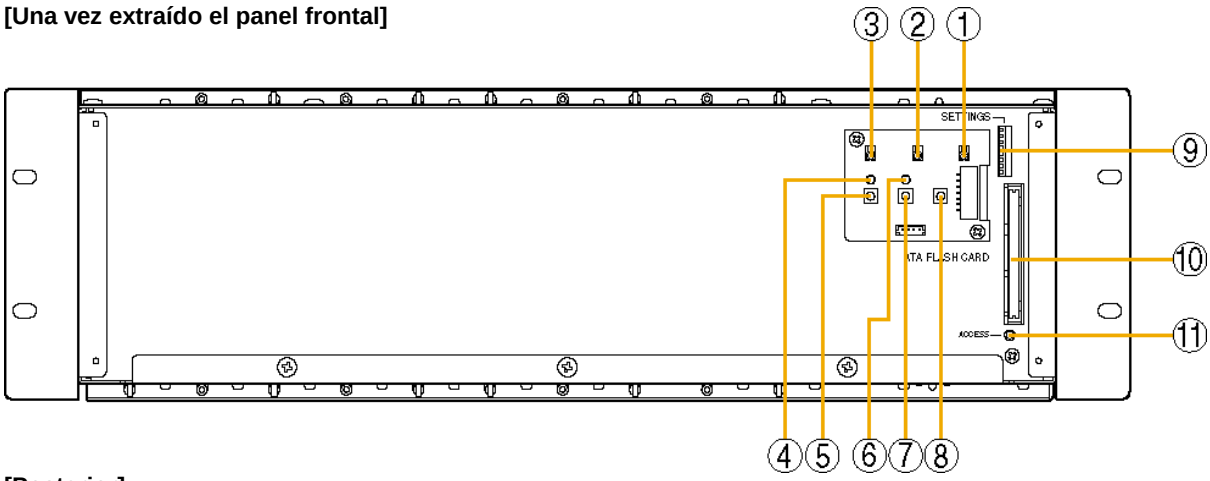
2.8 Estructura de vigilancia VX-2000SF

- La Estructura de vigilancia VX-2000SF es la sección principal de la matriz del sistema VX-2000 encargada de asignar las señales de audio a las zonas individuales desde 4 buses de audio. Se puede ampliar hasta 5 unidades.
- Podrá instalar un total de 10 unidades de módulos de salida y módulos de control por VX-2000SF. Podrá utilizar los siguientes 4 tipos de módulos: el módulo de Detección de tono piloto VX-200SP, el módulo de Detección de impedancia VX-200SZ, el módulo de Entrada de control VX-200SI y el módulo de Salida de control VX-200SO.
- El módulo de salida cuenta con una función de detección de fallos y puede detectar fallos que se produzcan entre la unidad VX-2000 y las líneas de altavoz.
- Podrá conectar un amplificador de reserva por unidad VX-2000SF. En este caso, si fallase el amplificador de potencia la salida se conmutará automáticamente hacia el amplificador de reserva.
- Podrá configurar el volumen de salida para el amplificador de potencia utilizando el Software del sistema del PC.

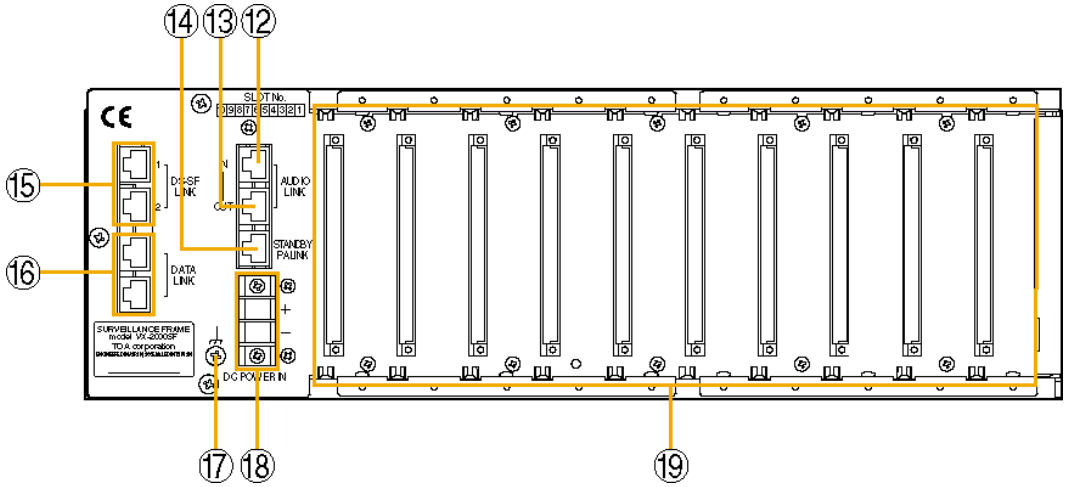
[Frontal]



[Una vez extraído el panel frontal]



[Posterior]



1. **Indicador de alimentación [POWER]**
   Se iluminará de color verde cuando se suministre energía eléctrica.
2. **Indicador de fallo [FAULT]**
   Luz amarilla cuando se detecte un fallo en el sistema.
3. **Indicador de ejecución [RUN]**
   Luz verde cuando funcione correctamente.
4. **Indicador de servicio**
   Muestra una luz o una intermitencia verdes si falla la CPU del VX-2000 por cualquier motivo.
5. **Interruptor de servicio [SERVICE]**
   Se utiliza únicamente para operaciones de mantenimiento.

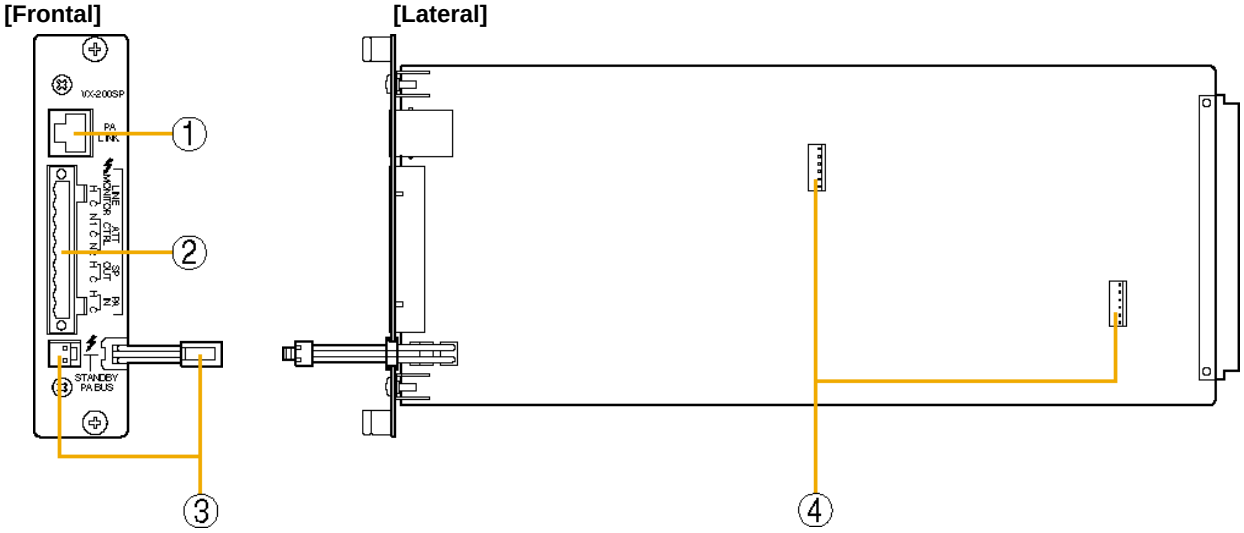
   No toque este interruptor durante el funcionamiento normal del sistema.
6. **Indicador de configuración inicial**
   Se muestra una luz verde fija durante la configuración inicial del VX-200SZ.

   Si desea obtener instrucciones sobre las operaciones de configuración inicial del VX-200SZ, consulte la página ??.
7. **Interruptor de configuración inicial [INITIAL]**
   Realiza la configuración inicial del módulo de Detección de impedancia VX-200SZ.
8. **Tecla de reconfiguración [RESET]**
   Su empleo define la misma configuración para la unidad que en el caso de apagar y volver a encender el VX-2000.
9. **Interruptor DIP de configuración [SETTINGS]**
   Configura el número ID de la unidad y el Encendido/Apagado (ON/OFF) del terminal. Consulte la página ?? para conocer las opciones del interruptor.
10. **Ranura de tarjeta de PC para la actualización de firmware [ATA FLASH CARD]**
    En esta ranura deberá insertar la tarjeta de memoria de PC que deberá utilizar para actualizar el firmware del VX-2000.
11. **Indicador de tarjeta del PC [ACCESS]**
    Muestra una luz verde durante la lectura de los datos después de que se acceda a la tarjeta del PC.
12. **Conector de entrada del bus de la señal de audio [AUDIO LINK IN]**
    Este conector RJ45 se conecta al conector de Salida (AUDIO LINK OUT) del enlace de Audio del Administrador del sistema VX-2000.
13. **Conector de salida del bus de la señal de audio [AUDIO LINK OUT]**
    Este conector RJ45 se conecta al conector Entrada del enlace de audio (AUDIO LINK IN) de una Estructura de vigilancia VX-2000SF adicional. Podrá aislarlo instalando en la unidad un transformador de aislamiento. Para obtener las instrucciones de instalación, consulte la página ??.
14. **Conector del enlace del amplificador de reserva [STANDBY PA LINK]**
    Este conector RJ45 se conecta a la entrada del amplificador de reserva.
15. **Conector de enlace DS-SF [DS-SF LINK 1, 2]**
    Este conector RJ45 conecta el conector de enlace DS-SF de la Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS. Podrá obtener de la unidad VX-2000DS, a través de este conector, información tal como el estado de carga de la batería, el estado de alimentación CA/CC y fallos del circuito de carga o de la batería.
16. **Conector para enlace de datos [DATA LINK]**
    Este conector RJ45 se conecta con el conector para enlace de datos del VX-2000 o de una Estructura de vigilancia VX-2000SF adicional.
17. **Terminal de tierra**
18. **Entrada de alimentación de CC [DC POWER IN]**
    Conecta con el terminal DC POWER OUT (Salida de alimentación de CC) de la unidad de Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS.
19. **Ranuras del módulo (1 – 10)**
    Podrá instalar un total de 10 unidades de módulos de Detección de tono piloto VX-200SP, módulos de Detección de impedancia VX-200SZ, módulos de Entrada de control VX-200SI y módulos de Salida de control VX-200SO.

2.9 Módulo de detección de tono piloto VX-200SP

Instale este módulo en la Estructura de vigilancia VX-2000SF para detectar cortocircuitos y circuitos abiertos en la línea del altavoz, monitorizando la presencia de una señal piloto, y fallos en la conexión a tierra.

[Frontal] **[Lateral]**

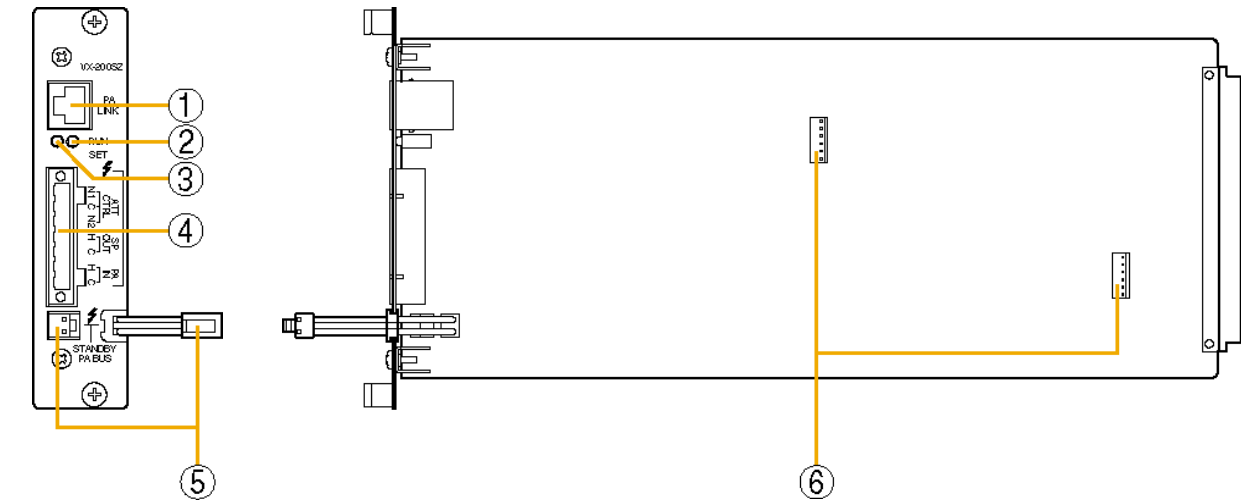


1. **Conector de enlace del amplificador de potencia [PA LINK]**
   Este conector RJ45 se conecta al conector PA LINK (Enlace PA) del módulo de entrada del Amplificador de potencia VP-200VX.
2. **Conector de tipo enchufe, atornillado, VX-200SP**
   Las líneas de señal que podrá conectar son las siguientes:
   - **Entrada de monitorización de línea [LINE MONITOR]**
     Monitoriza las líneas del altavoz que estén conectadas.
     Conectada mediante cableado desde el terminal de la línea del altavoz.
   - **Control del atenuador externo [ATT CTRL]**
     Permite la conexión de un atenuador del sistema de 3 ó 4 hilos.
     Si desea obtener más información sobre la conexión del atenuador consulte la página ??.
   - **Salida del altavoz [SP OUT]**
     Se conecta al altavoz.
   - **Entrada del amplificador de potencia [PA IN]**
     Se conecta al terminal de salida del altavoz del amplificador de potencia.
3. **Conector del bus del amplificador de reserva [STANDBY PA BUS]**
   Se conecta a todas las salidas de una misma unidad VX-2000SF que va a ser conmutada a través del amplificador de reserva cuando falle el amplificador de potencia. Para obtener más detalles, consulte la página ?? Conexión del amplificador de reserva.
4. **Conector de montaje VX-200SE**
   Utilizado para montar la tarjeta ecualizadora VX-200SE.

2.10 Módulo de detección de impedancia VX-200SZ

Instale este módulo en la Estructura de vigilancia VX-2000SF para detectar cortocircuitos y circuitos abiertos en la línea del altavoz, comparando lecturas de impendancias, y fallos en la conexión a tierra.

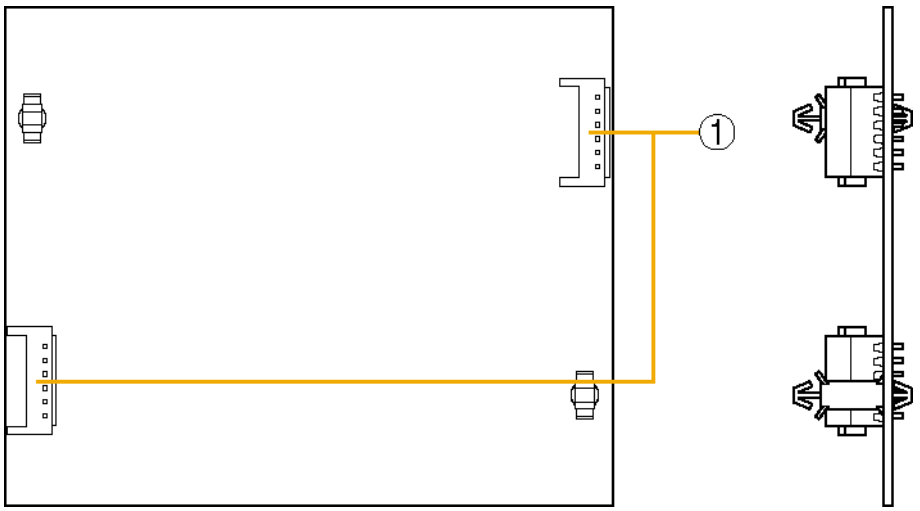
[Frontal] **[Lateral]**



1. **Conector de enlace del amplificador de potencia [PA LINK]**
   Este conector RJ45 se conecta al conector PA LINK (Enlace PA) del módulo de entrada del Amplificador de potencia VP-200VX.
2. **Indicador de ejecución [RUN]**
   Parpadea con una luz verde cuando el equipo del sistema está funcionando correctamente.
3. **Indicador de configuración [SET]**
   Indica el estado de configuración inicial del sistema.
   - Apagado: Inicialización no realizada (configurado de fábrica)
   - Parpadea con luz verde: Se esta realizando la inicialización
   - Luz verde: Se ha completado el proceso de inicialización
4. **Conector de enchufe, atornillado, VX-200SZ**
   Las líneas de señal que podrá conectar son las siguientes:
   - **Control de atenuador externo [ATT CTRL]**
     Permite la conexión de atenuadores del sistema de 4 hilos. Si desea obtener las instrucciones de conexión, consulte la página ??.
     Podrá cambiar el método de bypass del atenuador desde tipo repetidor a fotoacoplador.
     Si desea obtener más información sobre las instrucciones de modificación, consulte la página ??.
   - **Salida del altavoz [SP OUT]**
     Se conecta con el altavoz.
   - **Entrada del amplificador de potencia [PA IN]**
     Se conecta con la salida del altavoz del amplificador de potencia.
5. **Conector del bus del amplificador de reserva [STANDBY PA BUS]**
   Se conecta a todas las salidas de una misma unidad VX-2000SF que va a ser conmutada a través del amplificador de reserva cuando falle el amplificador de potencia. Para obtener más detalles, consulte la página ?? para la conexión del amplificador de reserva.
6. **Conector de montaje VX-200SE**
   Utilizado para montar la tarjeta ecualizadora VX-200SE.

2.11 Tarjeta ecualizadora VX-200SE

La tarjeta ecualizadora VX-200SE es un ecualizador de 9 bandas y un canal que se monta en el circuito impreso del módulo de Detección de tono piloto VX- 200SP o del módulo de Detección de impedancia VX-200SZ.
La configuración del ecualizador se llevará a cabo utilizando el software del sistema del PC. Si desea obtener las instrucciones de configuración, consulte la página ?? de la sección "Configuración del EQ" (opciones en línea del software del PC).

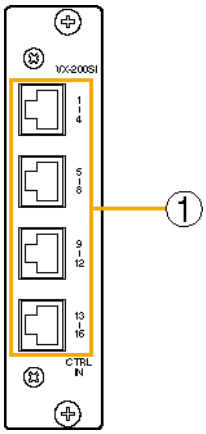


1. **Conector de montaje**
   Introduzca este conector en el conector de montaje VX-200SE del circuito impreso de las unidades VX-200SP o VX-200SZ.

2.12 Módulo de entrada de control VX-200SI

Instale este módulo en la Estructura de vigilancia VX-2000SF cuando se esté utilizando.
El módulo VX-200SI recibirá una señal de contacto desde un equipo externo conectado y controlará el sistema.
Si aumenta el número de módulos de Entrada de control, el sistema podrá contar con un máximo de 128 entradas de control, incluyendo las 16 entradas de control del Administrador del sistema.

[Frontal]



1. **Conector de entrada de control [CTRL IN 1 – 4, 5 – 8, 9 – 12, 13 – 16]**
   Este conector RJ45 se conecta a componentes de equipos que producen señales de control.

   Podrá aislar la entrada CTRL 1 – 4 mediante una modificación interna.

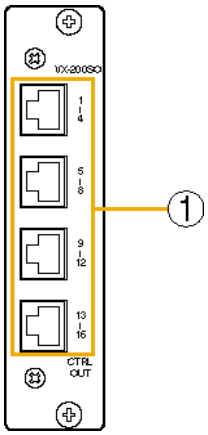
   Si desea obtener más información sobre las instrucciones de modificación, consulte la página ??.

   También podrá conmutar la lógica (conexión o desconexión) correspondiente a la entrada CTRL 1 – 16 cambiando la posición del interruptor interno. Si desea obtener información sobre la selección de la posición del interruptor, consulte la página ??.

2.13 Módulo de salida de control VX-200SO

Instale este módulo en la Estructura de vigilancia VX-2000SF cuando se esté utilizando.
Podrá conectar contactos sin tensión a un equipo externo en función del suceso interno.
Si aumenta el número de módulos de salida de control, el sistema podrá tener hasta 128 salidas de control, incluyendo las 16 salidas de control del Administrador del sistema.

[Frontal]



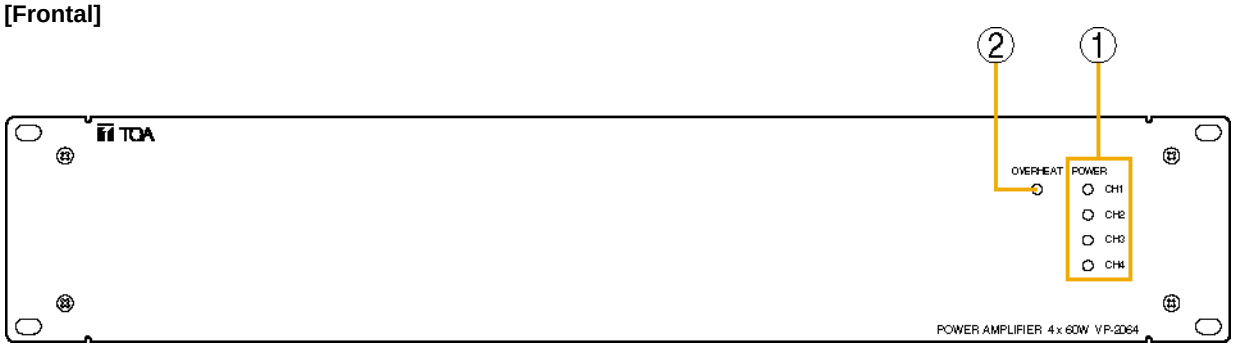
1. **Conector de salida de control [CTRL OUT 1 – 4, 5 – 8, 9 – 12, 13 – 16]**
   Este conector RJ45 se conecta a los componentes del equipo que se activan por medio de señales de contacto.

   Para obtener más detalles, consulte la página ??.

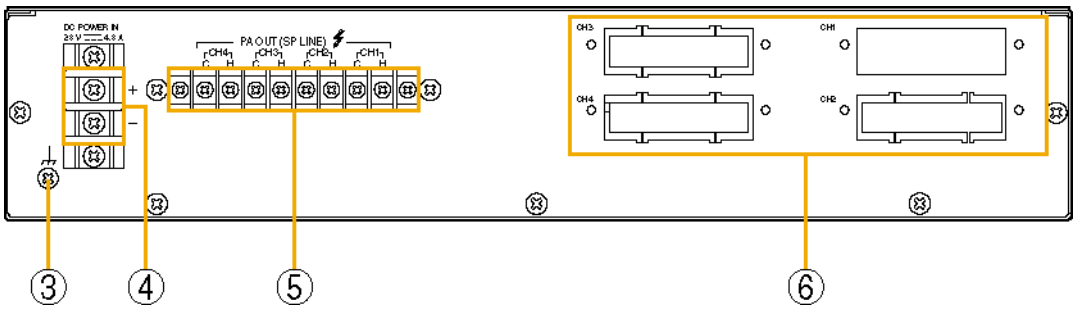
2.14 Amplificadores de potencia VP-2064, VP-2122, VP-2241 y VP-2421

Con el sistema VX-2000 podrá utilizar cuatro configuraciones distintas de amplificadores de potencia: 60 W x 4 canales, 120 W x 2 canales, 240 W x 1 canal y 420 W x 1 canal. Deberá montar un módulo de entrada del Amplificador de potencia VP-200VX para cada canal utilizado.

[Frontal]



[Posterior]



1. **Indicador de alimentación del canal [POWER]**
   La lámpara del canal del módulo de entrada sólo emitirá una luz verde cuando se suministre alimentación eléctrica.
   - Luz verde: Estado en uso
   - Luz roja: Estado de espera
2. **Indicador de sobrecalentamiento [OVERHEAT]**
   Si los circuitos internos del amplificador de potencia se sobrecalientan, se encenderá una luz amarilla y se detendrá el amplificador de potencia.
3. **Terminal de tierra**
4. **Entrada de alimentación de CC [DC POWER IN]**
   Se conecta al terminal DC POWER OUT (Salida de alimentación de CC) de la Fuente de alimentación de emergencia del VX-2000DS.
5. **Terminal de salida [PA OUT (SP LINE)]**
   Se conecta al terminal de entrada del amplificador de potencia de los módulos VX-200SP o VX-200SZ montados en la Estructura de vigilancia VX-2000SF.

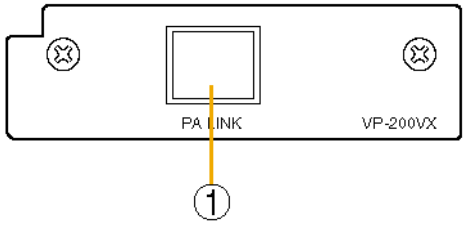
   Podrá cambiar la tensión de salida de la línea del altavoz mediante una modificación interna.

   Para obtener información sobre el procedimiento de modificación, consulte la página ??.
6. **Ranura del módulo**
   Inserte el módulo de entrada del Amplificador de potencia VP-200VX en esta ranura.

2.15 Módulo de entrada del Amplificador de potencia VP-200VX

Inserte este módulo en la ranura del módulo de entrada del Amplificador de potencia cuando lo esté utilizando.

[Frontal]



1. Conector de entrada [PA LINK]
Este conector RJ45 se conecta a la salida del amplificador de potencia de los módulos VX-200SP o VX-200SZ.

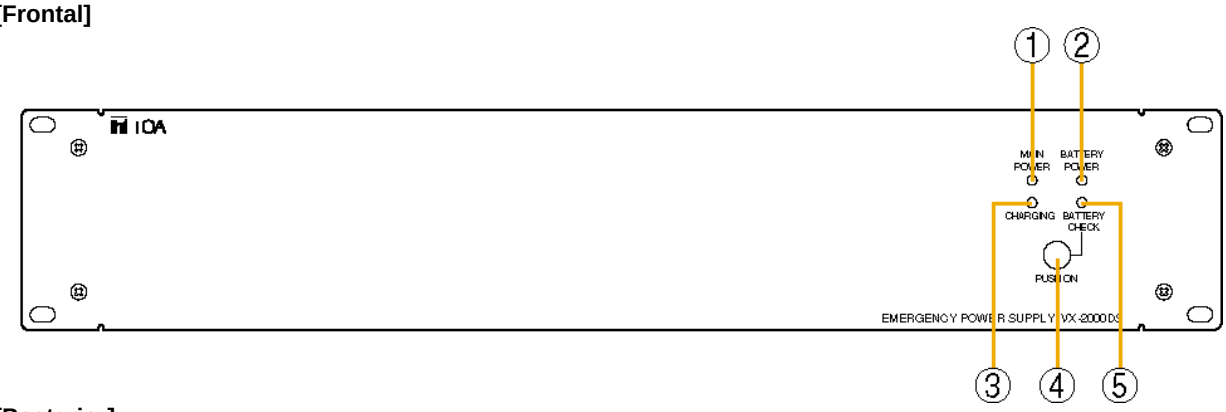
Cuando monte este módulo en el amplificador de reserva deberá conectarlo al conector STANDBY PA LINK de la unidad VX-2000SF. Las señales de salida de audio se transmitirán al amplificador de potencia, y las señales del monitor de audio del amplificador de potencia se devolverán al módulo.

También podrá obtener datos relacionados con el estado de sobrecalentamiento del amplificador de potencia y de los fusibles de CC que se hayan fundido.

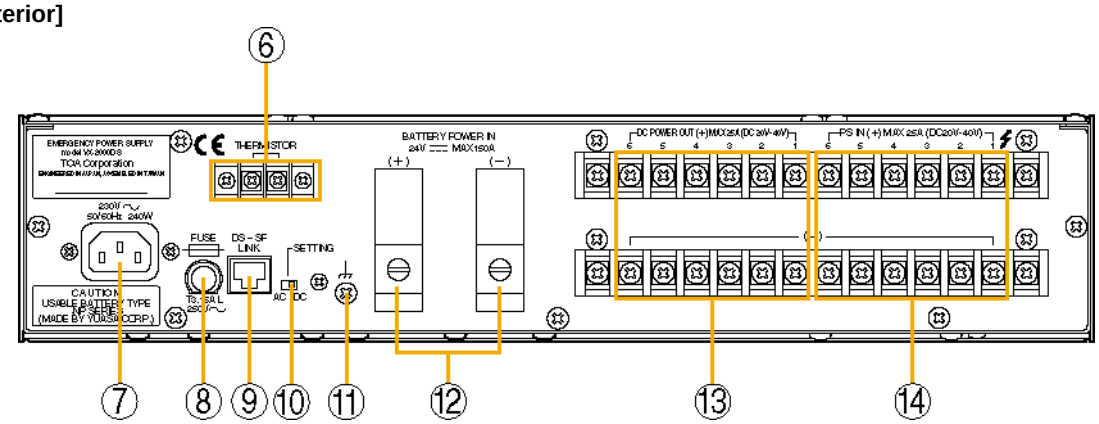
2.16 Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS

- Podrá conectar hasta 3 (6 canales) Fuentes de alimentación VX-200PS por cada VX-2000DS para suministrar alimentación de CC de reserva a cada componente.
- Automáticamente, se conectará la fuente de alimentación de reserva cuando se interrumpa el suministro de CC desde la unidad VX-200PS.
- Detecta circuitos cargados o fallos de la batería y transmite estas señales de fallo a la Estructura de vigilancia VX-2000SF.
- Mantiene la carga de batería de plomo-ácido sellada (2 x 12 V) a la vez que mantiene la compensación de temperatura para la tensión de carga.
- De forma automática, desconecta la batería si la tensión alcanza un nivel final de descarga.

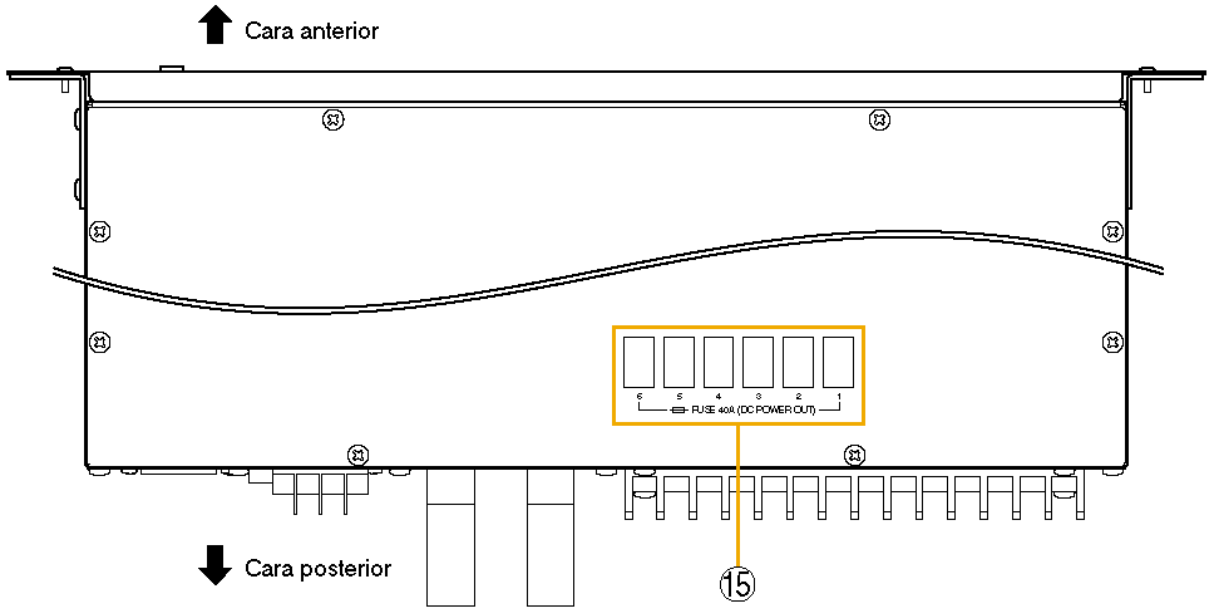
[Frontal]



[Posterior]



[Superior]



1. **Indicador de alimentación [MAIN POWER]**
   Se iluminará de color verde cuando se suministre CA.
2. **Indicador de la batería [BATTERY POWER]**
   Indica el estado del uso de la batería. Se encenderá una luz roja cuando se interrumpa la alimentación de CC y se activará la fuente de alimentación de reserva.
3. **Indicador de carga [CHARGING]**
   Indica el estado de carga de la batería. Se encenderá una luz verde intermitente durante el proceso de carga y se encenderá una luz verde fija cuando finalice la carga.
4. **Botón de comprobación de la batería**
   Comprueba el nivel de tensión de la batería de reserva. Al pulsar este botón el indicador de Comprobación de batería mostrará la carga que queda en la batería.

   Nota
   No mantenga pulsado este botón más de 10 segundos para evitar una descarga excesiva de la batería.
5. **Indicador de comprobación de la batería [BATTERY CHECK]**
   Cuando el sistema esté alimentado mediante CA y pulse el botón de comprobación de la batería, este indicador mostrará el nivel actual de tensión de la batería de reserva según se indica a continuación. Cuando el sistema esté alimentado mediante batería, se monitorizará de forma continua su voltaje y el indicador mostrará constantemente su nivel de carga según se indica a continuación, sin necesidad de que se pulse el botón de comprobación de la batería.
   - Luz verde: 25 V o más
   - Intermitencia verde: 20 – 25 V
   - APAGADO: 20 V o menos
6. **Terminal de conexión del termistor [THERMISTOR]**
   Detecta la temperatura ambiente de la batería de reserva y efectúa una compensación de temperatura para la tensión de carga. Para conocer las instrucciones de instalación, consulte la página ??.
7. **Entrada de CA**
   Utilizando el cable de alimentación eléctrica suministrado, conecte este conector de alimentación de CA a una fuente de alimentación de 230 V de CA, 50/60 Hz.
8. **Receptáculo del fusible**
   Requiere un fusible de CA.

   Tipo: 250 V, T3,15 A L
9. **Conector de control [DS-SF LINK]**
   Este conector RJ45 se conecta a los conectores 1 ó 2 del Conector de enlace DS-SF (DS-SF LINK) de la Estructura de vigilancia VX-2000SF.
10. **Interruptor de configuración [SETTING]**
    Seleccione la posición CC (configurado en fábrica) cuando utilice la unidad en el sistema VX-2000. Seleccione la posición CA cuando utilice la unidad conjuntamente con un sistema de la serie VM-2000 o con otros sistemas. Consulte la página ?? para obtener más información sobre cómo configurar el interruptor en sistemas de la serie VM o en otros sistemas.
11. **Terminal de tierra**
12. **Terminal de conexión de batería [BATTERY POWER IN]**
    Se conecta a la batería de reserva. Batería recomendada: Batería de plomo-ácido sellada de la serie NP de YUASA
13. **Terminal de salida de CC [DC POWER OUT]**
    Suministra la alimentación de CC al Administrador del sistema VX-2000, a la Estructura de vigilancia VX-2000SF y a los amplificadores de potencia VP-2064, VP-2122, VP-2241 y VP-2421.
14. **Terminal de entrada de CC [PS IN]**
    Se conecta al terminal de salida de CC de la fuente de alimentación VX-200PS.
15. **Fusible**
    Se suministra en cada salida de CC.

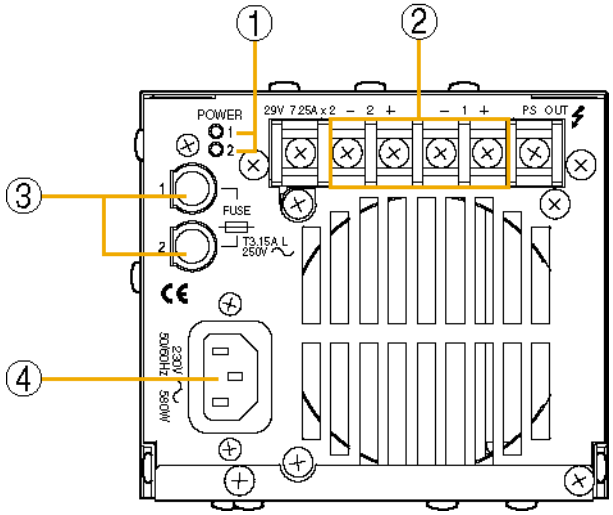
    Capacidad: Fusible de tipo lámina de 40 A

2.17 Fuente de alimentación VX-200PS

Nota
La fuente de alimentación VX-200PS ha sido diseñada exclusivamente para su empleo con el sistema VX-2000.

Se pueden montar hasta 3 Fuentes de alimentación VX-200PS en la estructura de la Fuente de alimentación V-2000PF. La unidad VX-200PS dispone de dos canales de salida de CC y podrá conectar hasta 3 unidades (6 canales) a una misma Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS. Utilice la fuente VX-200PS en el número apropiado a la tensión total requerida por el sistema. Para calcular los requisitos de tensión del sistema, consulte la página ??.

[Posterior]



1. **Indicador de alimentación [POWER]**
   Estos indicadores (uno para cada canal) emiten una luz verde cuando la salida sea una tensión de CC.
2. **Terminal de salida de CC 1, 2 [PS OUT]**
   Se conecta a los terminales PS IN (Entrada PS) de la Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS.
3. **Fusible de CA 1, 2**
   Tipo: 250 V, T3,15 A L
4. **Entrada de CA**
   Utilizando el cable de alimentación eléctrica suministrado, conecte este conector de alimentación de CA a una fuente de alimentación de 230 V de CA, 50/60 Hz.

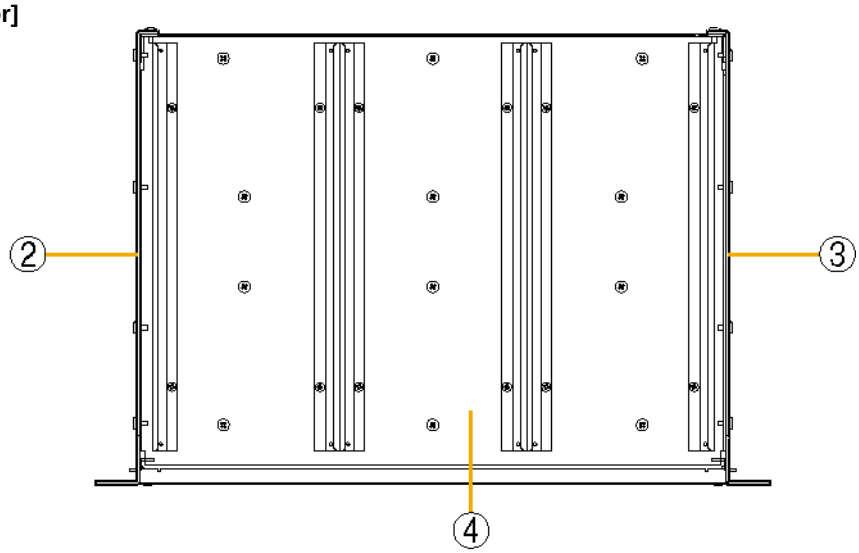
2.18 Estructura de la fuente de alimentación VX-2000PF

Gracias a la estructura VX-2000PF podrá montar la Fuente de Alimentación VX-200PS en un rack de equipos. Podrá instalar hasta 3 unidades VX-200PS en esta estructura. Consulte la página ?? correspondiente al procedimiento de montaje de VX-200PS.

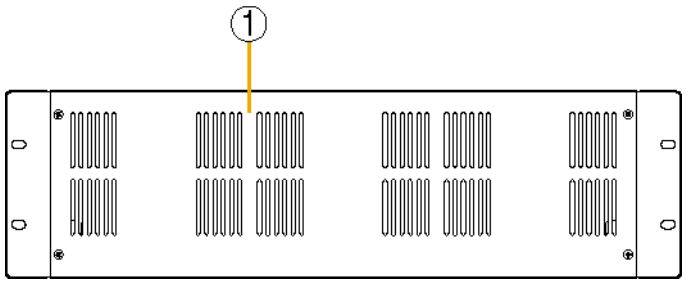
[Componentes de VX-2000PF]
Esta unidad consta de los siguientes elementos. Para saber cómo montar este componente consulte la página ?? .

1. Panel frontal
2. Panel lateral izquierdo
3. Panel lateral derecho
4. Chasis (raíles guía VX-200PS premontados)

[Superior]



[Frontal]



Capítulo 3:

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA

1. MODOS DE FUNCIONAMIENTO

1.1 Modo de impulsión ("drive")

Podrá configurar el sistema para que funcione en los modos "Normal" o "Económico" cuando conecte la alimentación eléctrica. Utilice el software del PC para definir el modo de impulsión.

- **Modo normal**
  Es el modo de impulsión normal en el que todos los amplificadores, salvo los amplificadores de espera, se encuentran en estado activo.
  Los fallos del sistema se monitorizan automáticamente cada 100 segundos.
- **Modo económico**
  Los amplificadores que no se utilicen entrarán en modo standby o de espera y sólo pasarán al estado activo cuando se empleen para difusión.
  Los fallos del sistema se monitorizan de forma automática una vez cada 24 horas.

[Sobre las indicaciones y el estado del amplificador]

Estado activo: Estado normal de funcionamiento. El LED Canal emite una luz verde.
Estado de espera: Todas las secciones de control del amplificador se encuentran operativas; sin embargo, para reducir el consumo de energía, no se suministra alimentación a las secciones que amplifican las señales de salida. Los canales que se encuentren en modo standby o de espera se pueden detectar porque sus LED de Canal lucen con una luz roja.

1.2 Modo de funcionamiento del sistema

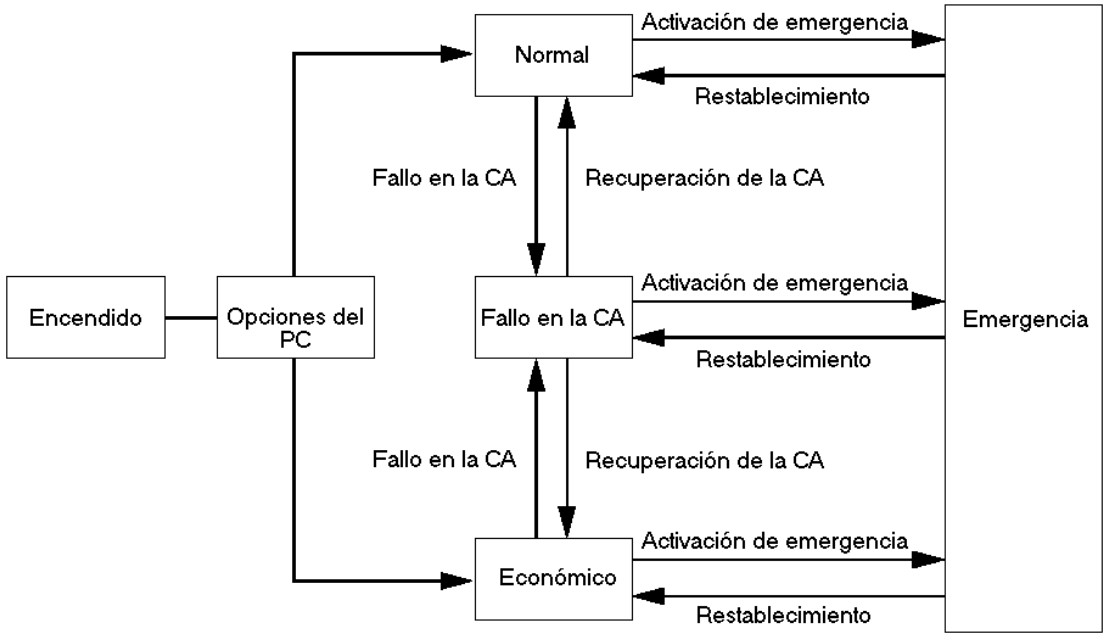
El modo de funcionamiento del sistema cambiará cuando se produzca un fallo en la alimentación o cuando se active el modo de emergencia, por lo que cambiará el estado de los amplificadores no utilizados y de los intervalos de monitorización.

Modos de funcionamiento del sistema	Estado de la fuente de alimentación	Amplificador no utilizado	Intervalo de monitorización	Difusión general
Normal	CA	Estado activo	En 100 segundos	Activada
Económico	CA	Estado de espera	En 24 horas	Activada
Fallo en la CA	Batería	Estado de espera	Intervalo definido por el software del PC	Desactivada
Emergencia	CA o batería	Estado activo	En 100 segundos	Desactivada

Notas

- El sistema recupera automáticamente su modo de funcionamiento más reciente después de abandonar el modo de emergencia.
- La difusión general se detiene de forma automática cuando el sistema entra en el modo en el que se desactiva la difusión general.

[Modo de funcionamiento del sistema]



2. FUNCIÓN DE MONITORIZACIÓN

Todo el sistema VX-2000 se monitoriza durante su funcionamiento.

- Si se detecta algún fallo, se indicará mediante el encendido del LED de fallo de todas las unidades RM-200X, RM-200XF, VX-2000 y VX-2000SF que se encuentren conectadas.

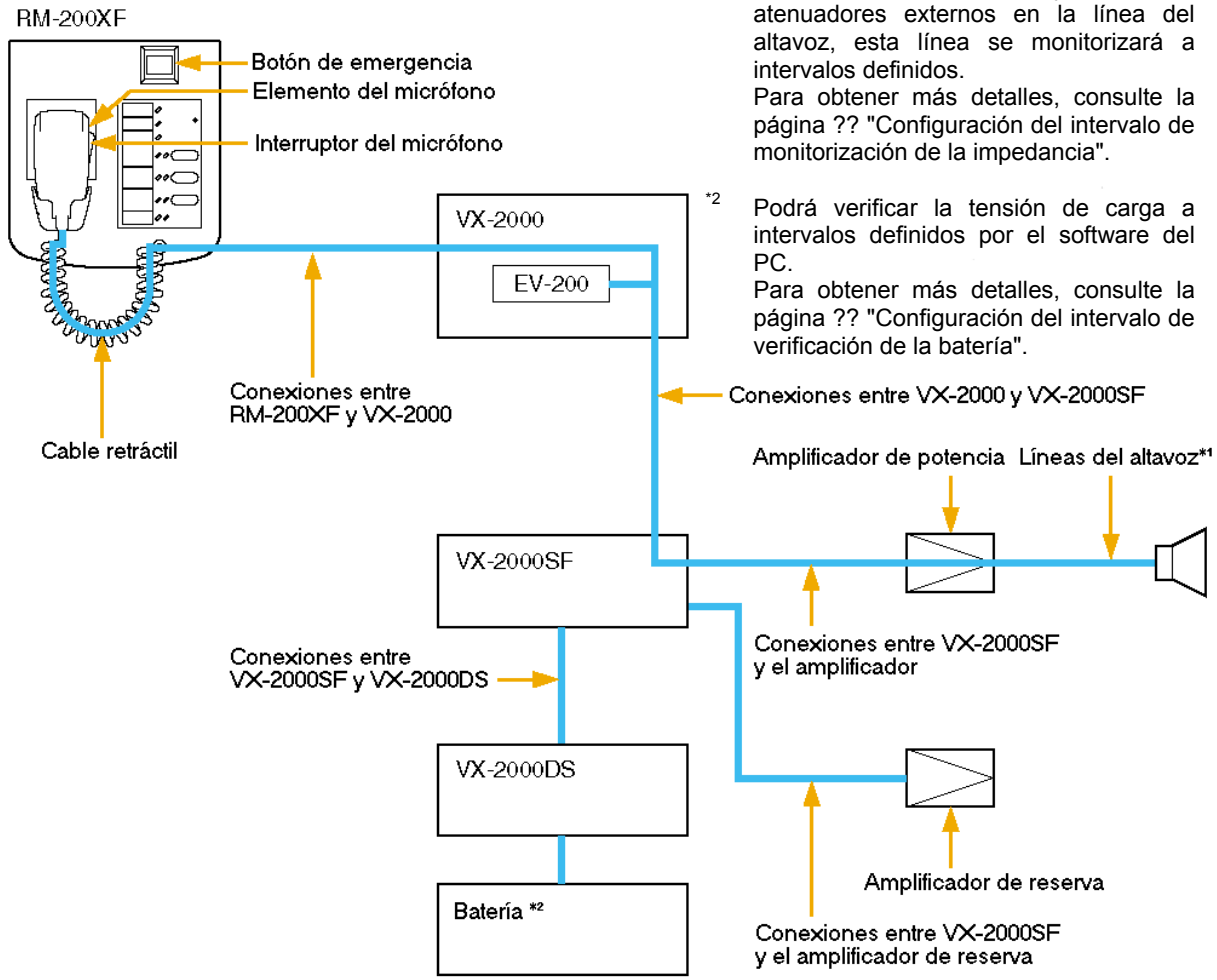
  Nota
  Cuando falle un Micrófono remoto RM-200X configurado para tipo General, este suceso se registrará en el registro de funcionamiento. Sin embargo, en este caso no se iluminarán los LED de fallo de las unidades RM-200X, RM-200XF, VX-2000 y VX-2000SF.

- Se pueden señalar con mayor precisión las ubicaciones de los fallos preparando patrones de salida de fallos que especifiquen orígenes de fallos designados por el PC y, posteriormente, asignando estos patrones a las teclas de función del Micrófono remoto. En este caso, también se podría indicar un fallo ocurrido en la unidad RM-200X cuando ésta se encuentre configurada para tipo General. Se puede bloquear una salida de control con el patrón de salida para fallos. Consulte la página ?? para obtener más detalles relacionados con los patrones de salida para fallos, la página ?? para obtener información sobre las operaciones del Micrófono remoto cuando se detecten fallos y la página ?? para conocer las opciones del software del PC.

2.1 Monitorización continua

Los intervalos de monitorización dependen del modo de funcionamiento que se encuentre activo. Todo el sistema se monitoriza una vez cada 100 segundos en los modos Normal y de Emergencia, mientras que se efectúa una única monitorización cada 24 horas en el modo Económico. Deberá configurar los intervalos de monitorización en el modo de fallo de CA utilizando un PC.

[Elementos a monitorizar]



*1 Cuando el módulo de detección de fallos sea la unidad VX-200SZ y se utilicen atenuadores externos en la línea del altavoz, esta línea se monitorizará a intervalos definidos.
Para obtener más detalles, consulte la página ?? "Configuración del intervalo de monitorización de la impedancia".

*2 Podrá verificar la tensión de carga a intervalos definidos por el software del PC.
Para obtener más detalles, consulte la página ?? "Configuración del intervalo de verificación de la batería".

2.2 Monitorizaciones que requieren la configuración del intervalo

- **Monitorización de la batería**
  Configure los intervalos de tiempo para comprobar la tensión de las baterías de reserva. Los intervalos de verificación se pueden definir para su ejecución Diaria (hora), Semanal (día y hora) o Mensual (fecha y hora). Utilice el software del PC para realizar estas configuraciones. Consulte la página ?? para obtener más información sobre el procedimiento de configuración.

- **Monitorización en modo de fallo de CA**
  En el modo de fallo de CA, el sistema será alimentado por la batería. Para minimizar el consumo de la batería en este caso, todos los amplificadores que no se utilicen para difusión entrarán en el modo de espera (*standby*) con independencia de cuál sea el modo de impulsión definido haciendo que la luz roja del LED de alimentación del canal se ilumine. Cada amplificador entrará sólo en el modo activo cuando sea monitorizado (el LED de alimentación de su canal se iluminará con una luz verde). Como la monitorización del sistema consume batería, en el modo de fallo de CA deberá configurar el intervalo de monitorización para que no se produzca "En 100 segundos", como sucede en el modo normal de monitorización, sino para que se realice "Cada 1 a 24 horas, en unidades de 1 hora" o "Cada 1 a 60 minutos, en unidades de 1 minuto", utilizando para ello el software del PC. Para obtener más información sobre cómo configurar el intervalo de monitorización, consulte la página ??.
  Nota
  En el modo de fallo de CA no se puede realizar una difusión general.

- **Monitorización de la impedancia**
  El módulo de Detección de impedancia VX-200SZ ha sido diseñado para detectar los fallos en la línea de altavoz comparando su impedancia. Cuando se utilicen atenuadores externos en las líneas del altavoz, deberán ser derivados (*bypass*) para poder realizar una correcta monitorización o una adecuada detección de fallos. Como se puede provocar un repentino incremento del volumen del sonido si se deriva (*bypass*) un atenuador durante la difusión, deberá configurar el intervalo de monitorización para que esta operación no se produzca "En 100 segundos", como sucede en el modo normal de monitorización, sino para que se realice "Cada 1 a 24 horas, en unidades de 1 hora" o "Cada 1 a 60 minutos, en unidades de 1 minuto", utilizando para ello el software del PC. Para obtener más información sobre cómo configurar el intervalo de monitorización, consulte la página ??. Si desea obtener más información relacionada con los detalles de funcionamiento de los terminales de control del atenuador externo, consulte la página ??.
  Notas
  - Todas las unidades VX-200SZ que utilicen atenuadores externos en el sistema se monitorizarán en los mismos intervalos del temporizador.
  - Los intervalos de tiempo que se hayan configurado dejan de ser válidos cuando se entre en el modo de fallo de CA, y las operaciones de monitorización se ejecutarán en los intervalos de tiempo definidos anteriormente en el apartado "Monitorización en modo de fallo de CA".
  - Resulta recomendable efectuar la monitorización en los periodos de inactividad porque el volumen del sonido aumentará repentinamente si los atenuadores se derivan durante la difusión.

3. FUNCIONES DE ESPERA DEL AMPLIFICADOR

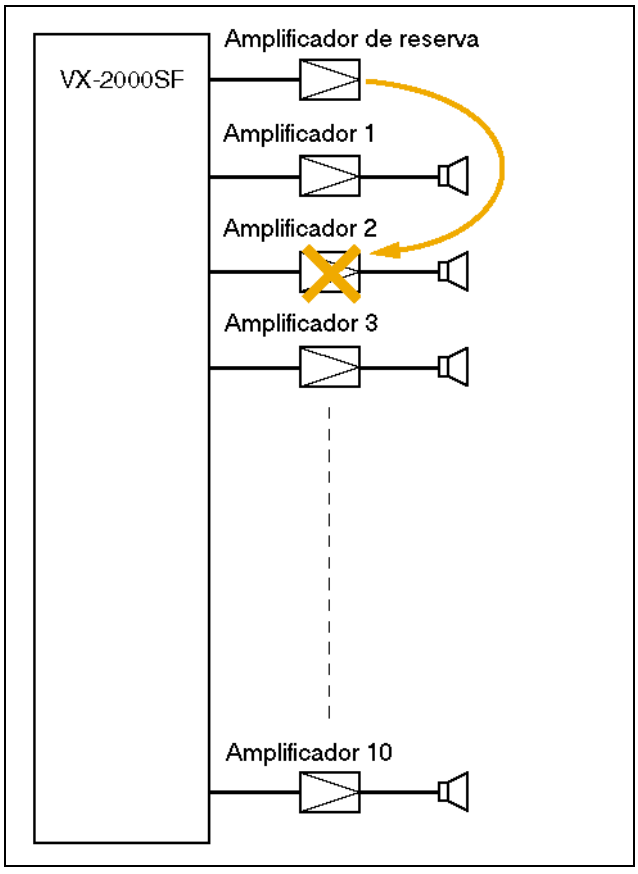
Se puede proporcionar un amplificador de reserva por cada VX-2000SF. Cuando se detecte un fallo en el amplificador del sistema, este amplificador será sustituido automáticamente por el amplificador de reserva.

- Como el amplificador de reserva se encontrará en modo *standby* cuando no se esté utilizando, el LED CH se iluminará con una luz roja. Cuando se utilice, el LED CH se iluminará con una luz verde.
- Los amplificadores de reserva también se monitorizan para detectar sus fallos, como sucede con cualquier otro equipo, dependiendo del modo de funcionamiento. El LED CH se ilumina con una luz verde cuando se está monitorizando.

Notas

- El sistema continuará mostrando la indicación de fallo hasta que el amplificador que haya fallado vuelva a recuperar su estado normal. Para obtener más información sobre los procedimientos de restauración, consulte la página ?? de este manual.
- Sólo podrá conectar un amplificador de reserva por VX-2000SF. Si un amplificador falla entrará en funcionamiento el amplificador de reserva. Si se detecta un fallo de otro amplificador, no se podrá efectuar la difusión a las zonas asociadas.
- Cuando las difusiones a todas las zonas se efectúen apagando el interruptor de la CPU del equipo RM-200XF (consulte la página ??), se desactivará la difusión del amplificador de standby. Por tanto, no se podrán realizar difusiones a las zonas que estén utilizando un amplificador de reserva debido a un fallo en su amplificador.

Ejemplo
Cuando se detecte un fallo en el Amplificador 2, este amplificador será sustituido automáticamente por el amplificador de reserva. En este instante, el LED CH del amplificador de reserva mostrará una luz verde fija en lugar de la luz roja fija que mostraba hasta entonces.

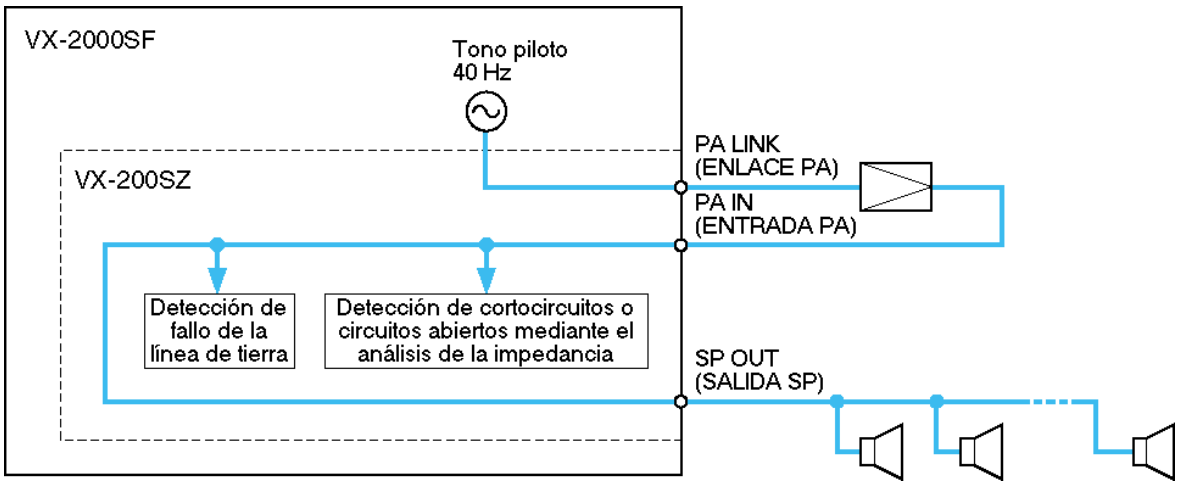


4. MÉTODOS DE DETECCIÓN DE FALLOS EN LA LÍNEA DEL ALTAVOZ

4.1 Método de detección de impedancia

El módulo de Detección de impedancia VX-200SZ compara las impedancias para detectar los fallos en la línea del altavoz. En la línea de señal se superpondrá una señal piloto de 40 Hz para detectar la impedancia. La unidad VX-200SZ comprueba la impedancia antes de que el terminal sufra un [SP OUT] y la compara con la impedancia definida inicialmente para detectar los fallos en la línea del altavoz.
Deberá definir el valor inicial de la impedancia del módulo VX-200SZ durante su instalación o en las operaciones de mantenimiento realizadas periódicamente.
Consulte la página ?? para obtener más información sobre el método de instalación.

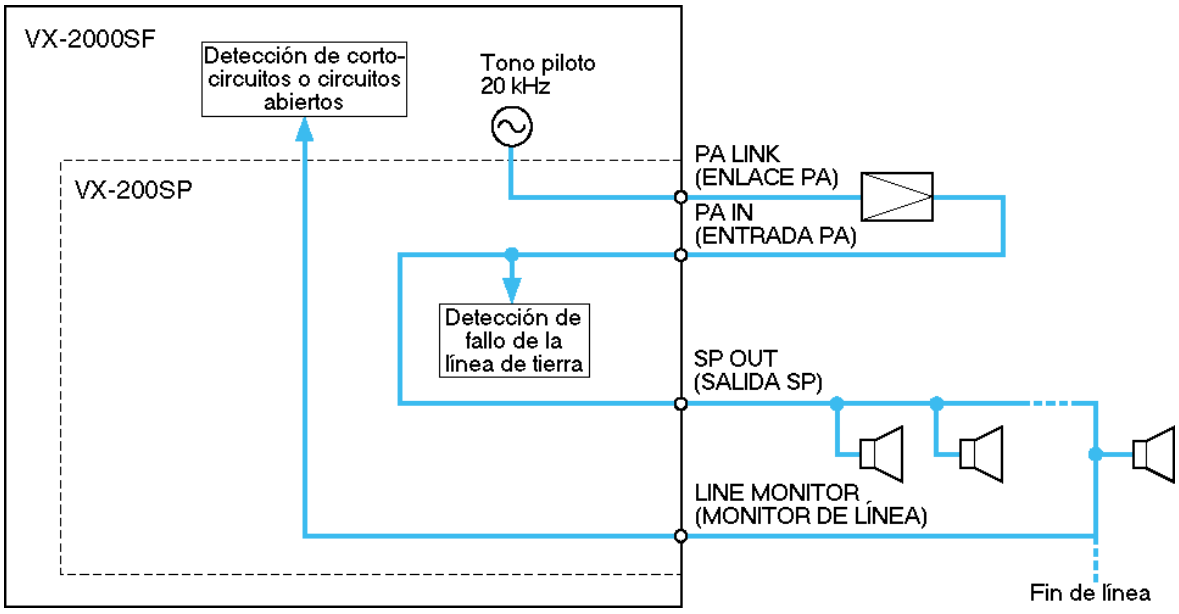
[Detección de fallos en VX-200SZ]



4.2 Método de detección del tono piloto

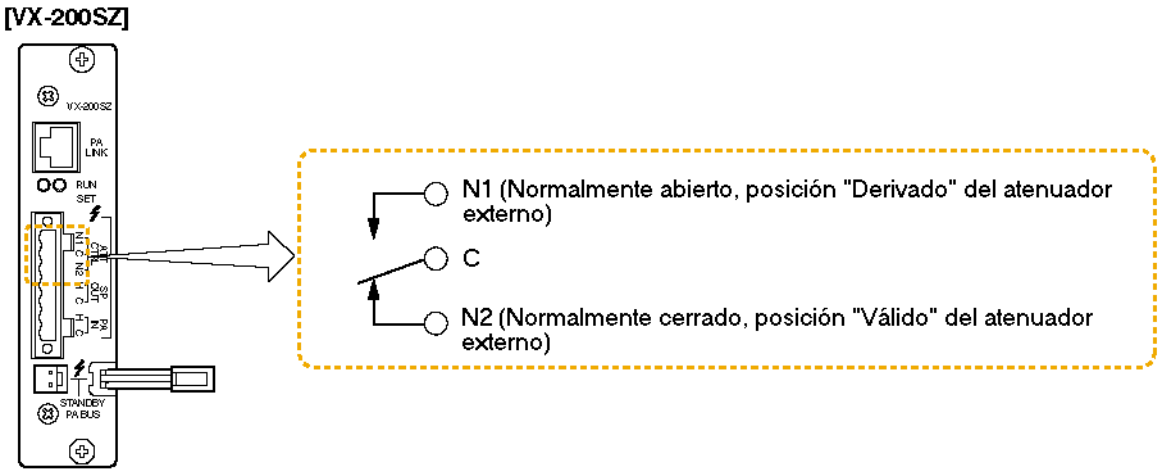
El módulo de Detección de tono piloto VX-200SP puede detectar fallos en la línea del altavoz utilizando un tono piloto. Sobre la línea de señal se superpone una señal piloto de detección de fallos de 20 kHz. Para detectar fallos en la línea del altavoz, la unidad VX-200SP comprueba el retorno de la señal desde la línea del altavoz hasta el terminal LINE MONITOR (Monitor de línea).

[Detección de fallos en VX-200SP]



5. FUNCIONAMIENTO DEL TERMINAL DE CONTROL DEL ATENUADOR EXTERNO

Las unidades VX-200SZ y VX-200SP están equipadas con terminales de control que las permiten derivar a atenuadores externos. Dependiendo del estado de funcionamiento del sistema, los terminales de Control del atenuador externo pueden funcionar en los modos "Válido" (terminales N2 – C cerrados) o "Derivado" (terminales N1 – C cerrados).



5.1 Funcionamiento

Los terminales de Control del atenuador externo se encuentran conmutados en las posiciones "Válido" o "Derivado" en función de si se está realizando o no una difusión o de los modos de difusión activados.
Cuando se efectúe una difusión de mensajes EV o se esté trabajando con un micrófono remoto, los terminales de control del atenuador se encontrarán en la posición "Válido", permitiendo que la difusión se realice al máximo volumen (se evita el atenuador).

Difusión	Modo de difusión	Terminales de control del atenuador externo
ACTIVADA	Difusión música ambiental	Válido (terminales N2 – C cerrados)
	Difusión de búsqueda Difusión EV Difusión de emergencia	Derivado (terminales N1 – C cerrados)
DESACTIVADA		Derivado (terminales N1 – C cerrados)

Notas

- Música ambiental hace referencia a las fuentes de entrada designadas por el software del PC como "Utilizadas como música ambiental".
- Los terminales de control del atenuador se configuran en la posición "Derivado" (Bypass) (terminales N1 – C cerrados) cuando la CPU esté apagada.
- Para obtener más información sobre las conexiones a los atenuadores externos, consulte la página ??.

5.2 Monitorización durante el funcionamiento

[VX-200SZ]
Como la unidad VX-200SZ monitoriza las líneas del altavoz comparando sus impedancias, cuando se utilicen atenuadores externos estos se ignorarán (bypass) para poder monitorizar el sistema. Cuando conecte un atenuador externo al VX-200SZ, definido en el software del PC como "Utilizar atenuador externo" (Use external attenuator), deberá configurar el intervalo temporal de monitorización. Los intervalos temporales de monitorización y las operaciones del terminal de Control del atenuador externo diferirán en función del modo de funcionamiento empleado y de si se utilizan o no atenuadores externos.

Modo de funcionamiento	Atenuador externo	Intervalos de monitorización	Operación del terminal de control durante la monitorización
Normal o Emergencia	No utilizado	En 100 segundos	No funciona
	Utilizado	Definido por la configuración del PC[*1]	Evita los atenuadores externos.
Económico	No utilizado	24 horas	No funciona
	Utilizado	Definido por la configuración del PC[*1]	Evita los atenuadores externos.
Fallo de CA	No utilizado	Definido por la configuración del PC[*2]	No funciona
	Utilizado	Definido por la configuración del PC[*2]	Evita los atenuadores externos.

[*1] Configuración del PC: Configuración del intervalo de monitorización de la impedancia
[*2] Configuración del PC: Intervalo de monitorización en el modo de Fallo de CA

Nota
Los atenuadores externos que se utilicen serán derivados (*bypass*) a determinados intervalos temporales de monitorización previamente definidos, incluso durante la realización de difusiones de música ambiental.

[VX-200SP]
Como la unidad VX-200SP monitoriza las líneas del altavoz utilizando un tono piloto, no hará falta derivar (*bypass*) los atenuadores externos durante este proceso de monitorización. En este caso, los terminales del Control del atenuador no funcionan durante la monitorización.
La unidad VX-200SP ejecuta la monitorización a intervalos fijos que dependerán del modo de funcionamiento. Para obtener más detalles, consulte la tabla siguiente.

Modo de funcionamiento	Intervalos de monitorización	Operación del terminal de control durante la monitorización
Normal o Emergencia	En 100 segundos	No funciona
Económico	24 horas	
Fallo de CA	Definido por la configuración del PC[*3]	

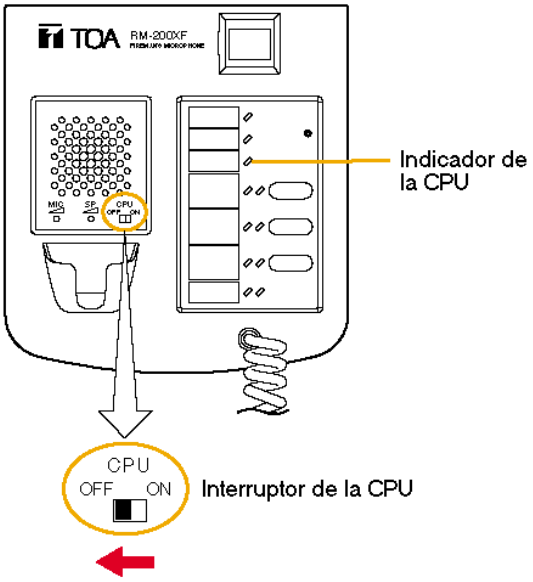
[*3] Configuración del PC: Intervalo de monitorización en el modo de Fallo de CA

6. INTERRUPTOR DE LA CPU

El sistema VX-2000 dispone de una función de seguridad contra fallos que permite realizar difusiones a todas las zonas incluso aunque la CPU del sistema haya fallado. Si la CPU no puede controlar correctamente el rendimiento del sistema debido a un fallo, los anuncios de todas las zonas se podrán efectuar desde el micrófono remoto RM-200XF sin más que configurar el interruptor de la CPU de la unidad RM-200XF en la posición OFF (desconectado).

Situar el interruptor de la CPU de la unidad RM-200XF en la posición OFF (desconectado) provocará que el indicador de la CPU emita una luz roja.
La CPU del Administrador del sistema VX-2000 dejará de efectuar cualquier control siempre que el Interruptor de la CPU se mantenga en la posición OFF (desconectado). (Esta situación sólo será posible cuando la CPU del VX-2000 esté funcionando).

[Vista superior de RM-200XF]



Funcionamiento de cada uno de los componentes del sistema cuando el interruptor de la CPU se encuentre en la posición OFF (desconectado)

[RM-200XF]

- Los indicadores de la CPU de todos los micrófonos remotos RM-200XF del sistema mostrarán una luz roja y todos los demás indicadores (excluyendo el indicador de alimentación) se apagarán. En este caso, también se apagarán los indicadores de todas las unidades de Extensión RM-210 adicionales que se hayan instalado en el sistema.
- Siempre que, al menos, un interruptor de la CPU se encuentre en la posición OFF (desconectado), se podrán efectuar los anuncios a todas las zonas desde todas las unidades RM-200XF del sistema con independencia de la configuración de los demás interruptores de la CPU. Si se efectúan difusiones simultáneas desde 2 ó más unidades RM-200XF estas difusiones se mezclarán. Cuando el interruptor de la CPU se encuentre en la posición OFF (desconectado), la tecla de conversación RM-200XF entrará en el modo PTT (pulsar para hablar) con independencia de la opción de configuración definida en el software del PC.

[RM-200X]

El Indicador de fallo emite una luz roja y todos los demás indicadores (incluyendo el indicador de alimentación) se apagarán. También se apagarán todos los demás indicadores de las unidades de Extensión RM-210 que se hayan añadido.

[VX-2000]

Se cerrarán los terminales CPU OFF del panel posterior.

Nota

Los terminales CPU OFF de VX-2000 no se cerrarán únicamente cuando el interruptor de la CPU de la unidad RM-200XF se encuentre en la posición OFF (desconectado) sino también cuando la CPU del Administrador del sistema VX-2000 no realice ningún control.

[VX-200SZ y VX-200SP]

Los terminales de control del atenuador externo, N1 y C, están en cortocircuito.
Cuando a estos terminales se conecten atenuadores externos, éstos se derivarán (*bypass*).

[VX-200SO]

Todos los terminales de salida de control se encuentran abiertos.

Notas

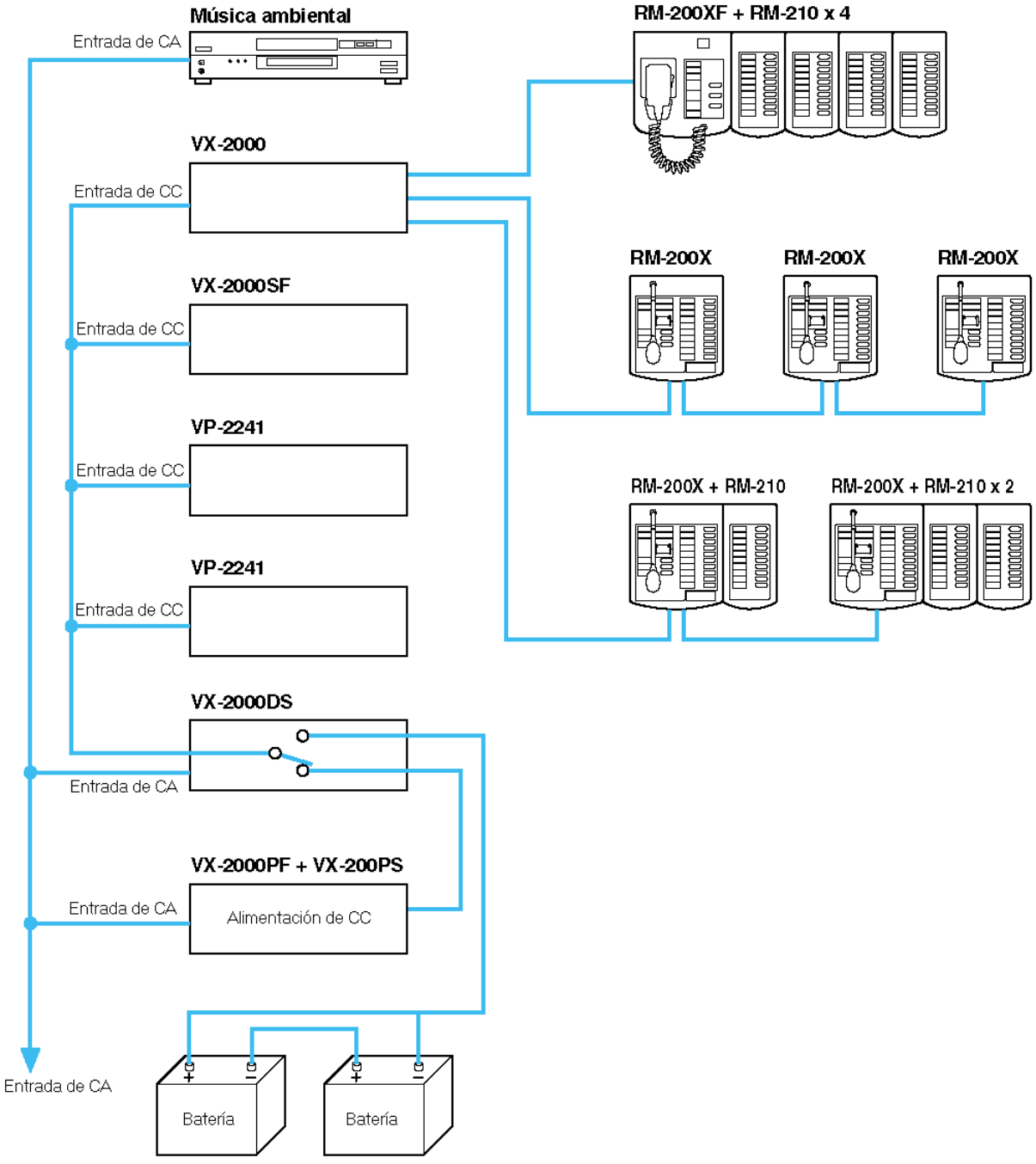
- Cuando se efectúen las difusiones a todas las zonas apagando el interruptor de la CPU de la unidad RM-200XF, las difusiones del amplificador de reserva estarán desactivadas. Este hecho significa que no se podrán efectuar las difusiones a ninguna zona conectada al amplificador de reserva debido a un fallo en el amplificador.
- Los datos de apagado y encendido del Interruptor de la CPU se almacenan en el registro de operación del sistema. (Esta operación sólo será posible cuando la CPU de la unidad VX-2000 funcione correctamente).

7. DESCONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA

Cuando sea necesario abrir la caja del equipo para efectuar una modificación o un cambio de configuración, tendrá que desconectar la alimentación eléctrica del sistema.
Si se corta la alimentación eléctrica de CC desde la VX-200PS a la VX-2000DS, la unidad VX-2000DS utilizará automáticamente la batería como fuente de alimentación del sistema. Podrá desconectar la alimentación eléctrica del sistema sin tener que activar la batería utilizando el Interruptor de configuración de la VX-2000DS que permite a esta unidad funcionar con otros sistemas además del propio sistema VX-2000.
Consulte la página ?? para obtener más información sobre cómo utilizar la VX-2000DS con otros sistemas.

Nota
Al cortar la alimentación eléctrica de CA a la unidad VX-2000DS automáticamente se utilizará la batería como fuente de alimentación. Nunca corte el suministro de corriente alterna a la unidad VX-2000DS.

[Sistema de alimentación eléctrica completo]

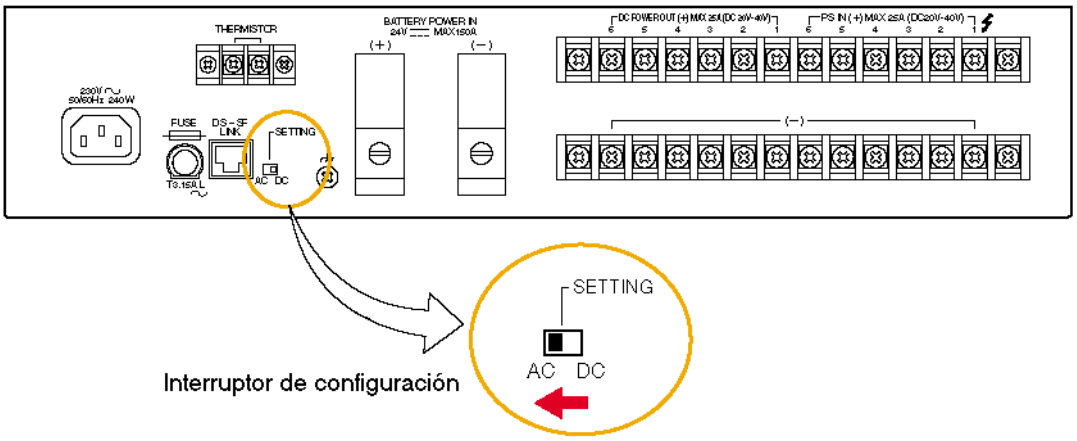


[Cómo cortar el suministro de energía eléctrica]

Paso 1. Finalice todas las difusiones actuales para detener el funcionamiento del sistema.

Paso 2. Conmute el Interruptor de configuración del panel posterior de la unidad VX-2000DS a la posición "AC" (corriente alterna).

[Panel posterior de VX-2000DS]



Paso 3. Corte el suministro de CA a la unidad VX-200PS.
De esta forma podrá cortar la alimentación del sistema sin que la batería entre en funcionamiento si se suministra corriente alterna a la unidad VX-2000DS.

[Cómo restablecer el suministro eléctrico al sistema]

Paso 1. Restablezca la alimentación eléctrica de CA a la unidad VX-200PS.
Se volverá a suministrar corriente continua desde la VX-200PS a la VX-2000DS.

Paso 2. Conmute el Interruptor de configuración del panel posterior de la unidad VX-2000DS a la posición "DC" (corriente continua).

Paso 3. Maneje el sistema con normalidad.

8. PRIORIDADES DE DIFUSIÓN

Las prioridades de difusión se dividen en 4 amplias categorías, que se clasifican según el siguiente orden de prioridad:

1. **Emergencia RM:** Pertenecen a esta categoría las difusiones efectuadas desde el micrófono remoto designado con el tipo Emergencia.
2. **Emergencia EV:** Pertenecen a esta categoría los mensajes EV (Restablecimiento, Evacuación y Alerta) definidos como Emergencia en el Tipo de Mensajes EV.
3. **General:** Pertenecen a esta categoría las difusiones efectuadas desde el micrófono remoto designado como de tipo General, las difusiones de los mensajes EV de propósito general y las difusiones realizadas desde fuentes de sonido que no hayan sido definidas como música ambiental.
4. **Música ambiental:** Pertenecen a esta categoría las difusiones realizadas desde fuentes de sonido definidas como música ambiental.

Deberá utilizar el software del PC para configurar las prioridades. Consulte la página ?? para obtener más información sobre el procedimiento de configuración.

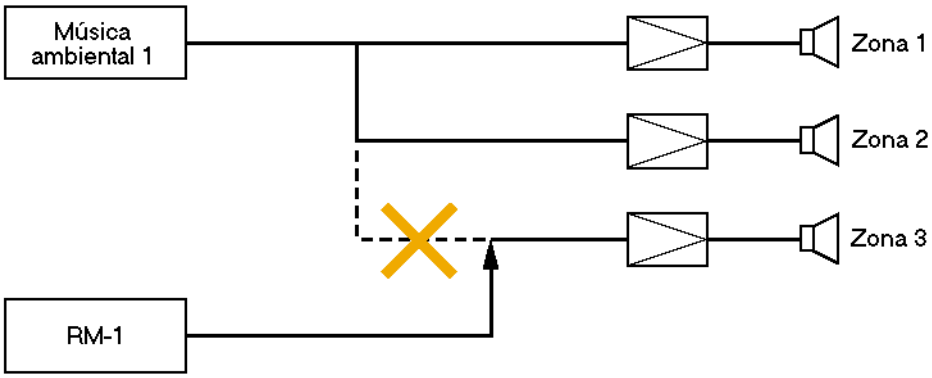
[Ejemplo de configuración]

Prioridad	Órdenes de prioridad clasificadas por categorías	Opciones dentro de la categoría		Prioridades dentro de la misma categoría	FIFO/LIFO* cuando se tiene el mismo nivel de prioridad
Alta ↕ Baja	Emergencia RM	RM-1 (Emergencia)	RM-2 (Emergencia)	Prioridad alta ↕ Prioridad baja	• Las difusiones mostradas al mismo nivel tienen la misma prioridad. • Se podrá definir FIFO o LIFO si tienen el mismo nivel de prioridad.
	Emergencia EV	Restablecimiento 1 Evacuación 1 Alerta 1	Restablecimiento 2 Evacuación 2 Alerta 2	Determinada en función del tipo de mensaje. "Restablecimiento" "Evacuación" "Alerta" en orden de mayor a menor.	• Mismo nivel de prioridad si son mensajes del mismo tipo. • Siempre LIFO para el mismo nivel.
	General	RM 3 (General) RM 4 (General) PM-660U	General EV1 General EV2	Prioridad alta ↕ Prioridad baja	• Las difusiones mostradas al mismo nivel tienen la misma prioridad. • Se podrá definir FIFO o LIFO si tienen el mismo nivel de prioridad.
	Música ambiental	Música ambiental 1	Música ambiental 2	No existe un orden de prioridad dentro de la categoría. Todas tienen el mismo nivel de prioridad.	• Siempre LIFO.

* FIFO: Prioridad First-in-first-out (lo primero que entra es lo primero que sale)
* LIFO: Prioridad Last-in-first-out (lo último que entra es lo primero que sale)

8.1 Difusiones duplicadas desde equipos de prioridad superior e inferior

Si cuando la música ambiental está efectuando una difusión a las zonas 1, 2 y 3, RM-1 comienza a realizar una difusión a la Zona 3, se interrumpirá la salida de música ambiental a la Zona 3, permitiendo que RM-1 siga difundiendo ya que la difusión RM-1 tiene prioridad sobre la música ambiental.



8.2 Prioridades FIFO/LIFO

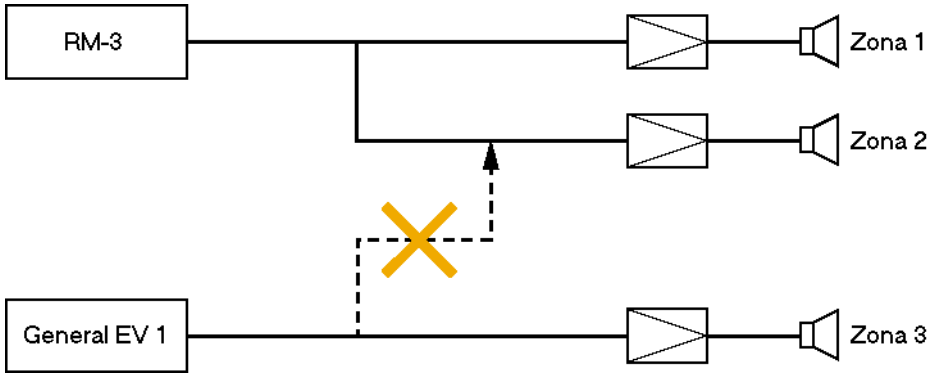
Seleccione las prioridades FIFO (primero en entrar-primero en salir) o LIFO (último en entrar-primero en salir) cuando 2 ó más fuentes tengan el mismo nivel de prioridad. Esta opción es posible para las categorías Emergencia RM y General.

FIFO: La primera fuente que se active será la que tenga prioridad. Las demás fuentes del mismo nivel de prioridad deberán esperar hasta que la primera fuente que se active finalice la difusión.

LIFO: La última fuente que se active será la que tenga prioridad. Si mientras una fuente está realizando una difusión otra fuente comienza a difundir, se interrumpirá la difusión actual permitiendo la ejecución de la difusión realizada por la última fuente.

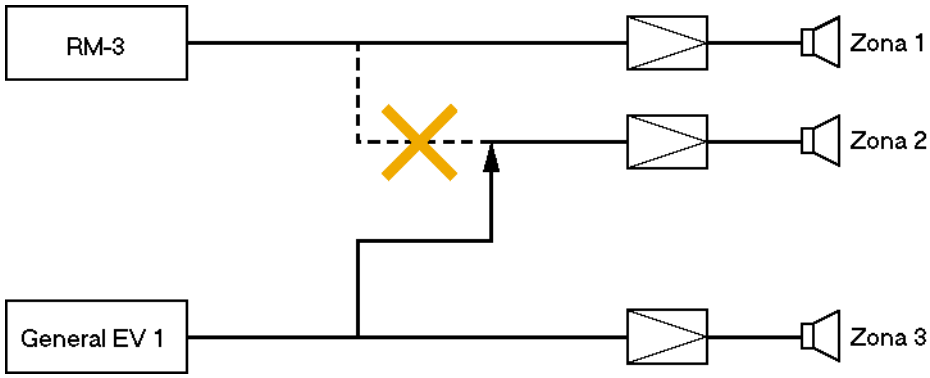
[Difusiones FIFO a la misma zona]

Si mientras se está difundiendo un mensaje desde RM-3 a las zonas 1 y 2, comienza a difundirse un mensaje desde General EV1 con el mismo nivel de prioridad a las zonas 2 y 3, el mensaje del tipo General EV1 se difundirá a la Zona 3 pero no se podrá difundir a la Zona 2 hasta que no finalice el mensaje difundido desde RM-3.



[Difusiones LIFO a la misma zona]

Si mientras se está difundiendo un mensaje desde RM-3 a las zonas 1 y 2, comienza a difundirse un mensaje desde General EV1 con el mismo nivel de prioridad a las zonas 2 y 3, se interrumpirá la difusión del mensaje desde RM-3 a la zona 2 y el mensaje emitido desde General EV1 se podrá difundir a las zonas 2 y 3.

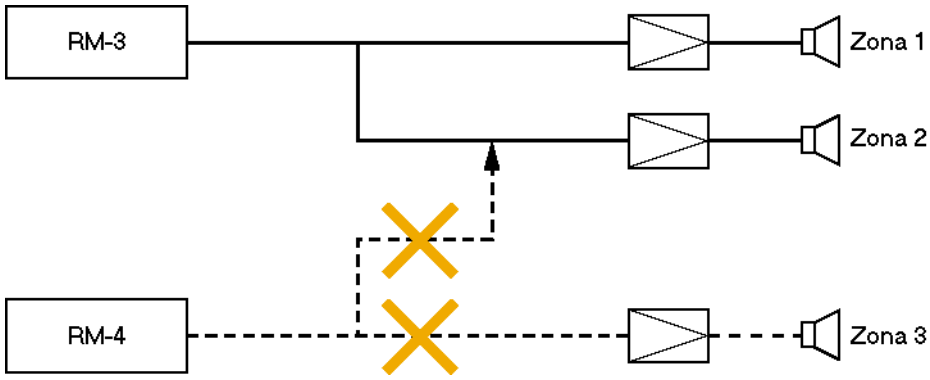


8.3 Difusiones desde micrófonos remotos conectados en cadena

Sólo existe una entrada VX-200XR a la unidad VX-2000 cuando estén conectados en cadena y sólo podrá difundir aquel micrófono remoto que tenga asignada la prioridad superior, incluso aunque las zonas de difusión sean distintas. Para los micrófonos remotos conectados en cascada serán aplicables las opciones FIFO/LIFO y las reglas de prioridad.

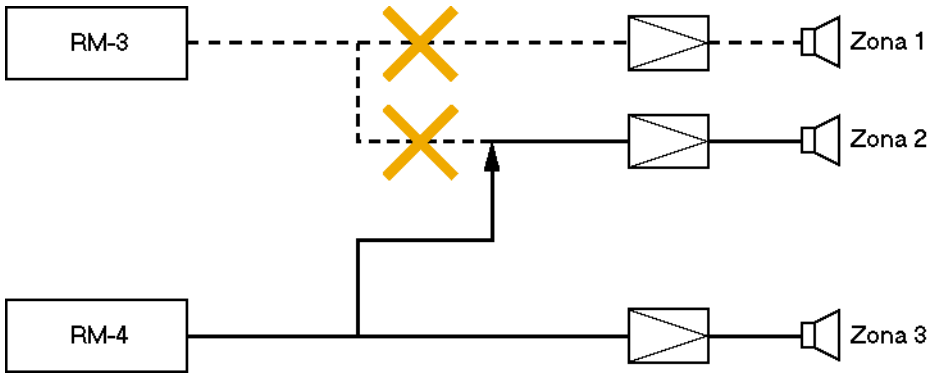
[Difusiones desde RM-3 con una prioridad superior a la de RM-4, o difusiones FIFO desde ambos micrófonos remotos con el mismo nivel de prioridad]

Si cuando RM-3 esté realizando una difusión a las zonas 1 y 2, RM-4 intenta efectuar una difusión a las zonas 2 y 3, éste último no podrá difundir a ninguna zona. RM-4 deberá esperar hasta que RM-3 finalice su difusión.



[Difusiones desde RM-4 con una prioridad superior a la de RM-3, o difusiones LIFO realizadas desde RM-3 y RM-4 con el mismo nivel de prioridad]

RM-4 podrá realizar una difusión a las zonas 2 y 3 aunque RM-3 esté intentando efectuar una difusión a las zonas 1 y 2. La difusión no se podrá efectuar en la zona 1 y las difusiones efectuadas desde RM-4 se ejecutarán en la Zona 2 en lugar de la difusión efectuada desde RM-3.



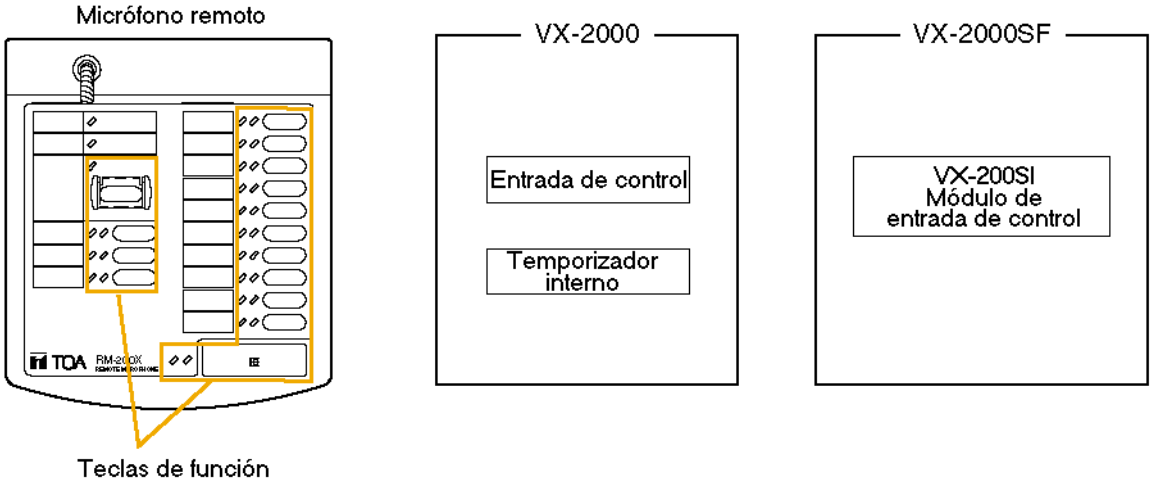
Capítulo 4:

FUNCIONES

1. ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

El sistema VX-2000 dispone de tres tipos de elementos de activación: Teclas de función del Micrófono remoto, terminales de entrada de control y temporizador interno.
El sistema VX-2000 realiza difusiones o ejecuta otras operaciones asignando diversas funciones a estos 3 tipos de elementos de activación. Podrá crear patrones, que servirán para preprogramar rutas de señal y entradas y salidas de difusiones, y asignarlos a los elementos de activación.
Además, podrá definir otras funciones además de los patrones. Todas las opciones de configuración se definirán mediante el software para PC del sistema y podrá manejar el sistema descargando al VX-2000 los datos de configuración ya preparados.

[Elementos de activación del sistema VX-2000]



- **Teclas de función del Micrófono remoto**
  Además de realizar difusiones y volver a llamar a patrones de control, podrá asignar a estas teclas funciones tales como monitorizar el audio, seleccionar la zona de difusión y efectuar anuncios por el micrófono. La asignación de la función de indicación de fallo del sistema permite señalar los fallos detectados mediante el empleo del zumbador del Micrófono remoto y el indicador LED de las teclas de función.

- **Entrada de control (VX-2000 o VX-200SI)**
  Además de realizar difusiones y volver a llamar a patrones de control, podrá asignar a esta entrada la selección de la zona a monitorizar. También podrá asignar funciones tales como el encendido de los LED de fallos RM, VX y SF cuando se reciban datos de fallos desde una fuente externa o se corrijan las opciones del temporizador interno.

- **Temporizador interno**
  Podrá llamar a los patrones de control y difusión en instantes de tiempo predeterminados.

Consulte la página ??, "Preparación de patrones", si desea obtener más detalles relacionados con los patrones de control y difusión, y la página ??, "Elementos de activación", para obtener más detalles relacionados con los Elementos de activación.

2. PATRONES

En el sistema VX-2000 podrá crear los patrones de opciones de difusión y de controles de operación utilizando el software dedicado para PC y podrá asignar estos patrones a los Elementos de activación (tales como las teclas de función del Micrófono remoto, la entrada de control y el temporizador interno). Podrá efectuar las difusiones y ejecutar las funciones de control sin más que llamar a los patrones asignados utilizando las teclas de función del Micrófono remoto o las operaciones de entrada de control, o activándolas mediante el temporizador interno. Utilice el software del PC para crear y asignar patrones a los Elementos de activación.

2.1 Patrón de difusión de emergencia

El patrón de difusión de emergencia incluye mensajes EV de emergencia y sus correspondientes zonas de difusión. Utilice el software del PC para crear los patrones de difusión de emergencia. Para obtener más detalles, consulte la página ??.

Tipo de difusión de emergencia	Características
Difusión de mensajes EV de origen dual (Se utilizan dos unidades EV-200)	• Podrá difundir dos mensajes EV de emergencia distintos a cada zona utilizando 2 unidades EV-200. • Podrá definir hasta 50 patrones de mensajes EV de alerta y hasta 50 patrones de mensajes EV de evacuación. • Podrá configurar una o más salidas de control activadas en sincronización con los patrones.
Difusión de mensajes EV de origen único	• Podrá cambiar los mensajes EV de emergencia y sus correspondientes zonas de difusión sin más que conmutar el patrón desde la Fase 1 a la Fase 2 una vez transcurrido un intervalo de tiempo predeterminado. • Podrá definir hasta 50 patrones. • Podrá configurar una o más salidas de control activadas en sincronización con los patrones.
No se han instalado unidades EV	• No podrá crear patrones de difusión de emergencia. • Podrá configurar una o más salidas de control activadas en sincronización con la activación de emergencia.

Nota
Cuando se llame simultáneamente a 2 ó más patrones, el sistema funcionará como se indica a continuación:

[Difusiones EV de origen dual]
- Si los mensajes EV asignados son los mismos, el mensaje se difundirá a todas las zonas definidas en cada uno de los patrones que se han llamado de forma simultánea.
- Si los mensajes EV asignados son distintos, pero las zonas de salida de los patrones llamados se encuentran duplicadas, el mensaje que tenga asignado la mayor prioridad será el que se difunda a todas las zonas duplicadas.
  Ejemplo: El patrón A incluye un mensaje de Evacuación (prioridad superior) que se difundirá a las zonas 1 a 5. El patrón B incluye un mensaje de Alerta cuya salida son las zonas 3 a 7. Cuando se llame simultáneamente a ambos patrones, el Patrón A se difundirá a las zonas 1 a 5 mientras que el patrón B sólo se difundirá a las zonas 6 y 7.

[Difusiones EV de origen único]
Las difusiones se realizarán en todas las zonas que han sido llamadas de forma simultánea.

2.2 Patrones de difusión de Control o de Propósito general

Utilice el software del PC para crear los patrones deseados. Para obtener más detalles, consulte la página ??.

Tipo de patrón	Características
Patrón de salida de control	• Permite enviar señales de control a los equipos externos. Podrá abreviar el envío de controles activando esta función desde un micrófono remoto o con una entrada de control. También podrá cortar este envío durante un periodo de tiempo que podrá definir mediante el temporizador interno. • Se definen una o más salidas de control. • Podrá crear hasta 50 patrones.
Patrón de difusión de interrupción	• Permite la difusión con una prioridad superior a la de la música ambiental. La difusión de interrupción se puede efectuar por activación desde una entrada de control. También se podrá efectuar de manera continua durante un determinado periodo de tiempo empleando el temporizador interno. • Se definen las fuentes de entrada de sonido, incluyendo las fuentes de música ambiental, y sus zonas de salida correspondientes. • Podrá crear hasta 50 patrones. • Podrá definir una o más salidas de control activadas en sincronización con el patrón.
Patrón de difusión EV	• Permite las difusiones de mensajes EV desde el EV-200 montado en el VX-2000. Se llamará a los mensajes EV y estos se difundirán mediante activación desde una entrada de control. También se podrán difundir en un instante de tiempo predeterminado que vendrá fijado por el temporizador interno. • Incluye mensajes EV de propósito general y sus correspondientes zonas de salida. • Podrá crear hasta 20 patrones. • Podrá definir una o más salidas de control activadas en sincronización con el patrón. La salida de control quedará cortada durante la duración de la difusión del mensaje EV.
Patrón base	• Permite difusiones de música ambiental. Podrá realizar las difusiones de música ambiental mediante el manejo del micrófono remoto o mediante la utilización de una entrada de control. También se podrán realizar en un instante de tiempo predeterminado que vendrá fijado por el temporizador interno. • Incluye fuentes de música ambiental y las zonas de salida correspondientes. • Podrá crear hasta 5 patrones. • Podrá definir una o más salidas de control activadas en sincronización con el patrón.
Patrón de volumen	• Permite controlar la sensibilidad de una entrada o el volumen de zona de salida. Podrá controlar el volumen activándolo desde un micrófono remoto o mediante una entrada de control. También podrá mantenerlo cambiado durante un periodo de tiempo que podrá definir mediante el temporizador interno. • Entrada: Este patrón incluye fuentes de entrada individuales excluyendo los Micrófonos remotos. • Salida: En este patrón tendrá que definir una o más zonas de salida. • Podrá crear un total de hasta 156 patrones para la entrada y la salida.

Notas
Podrá llamar de forma simultánea a los patrones de interrupción y de difusión EV. Cuando los llame simultáneamente, el sistema se comportará de la siguiente forma:

[Difusión de interrupción]
- Si las fuentes de entrada asignadas son las mismas, las difusiones se realizan a todas las zonas de salida que se encuentren definidas en todos los patrones que hayan sido llamados.
- Si las fuentes de entrada asignadas son distintas, pero las zonas de salida de los patrones llamados son las mismas, la fuente de entrada que tenga asignada la prioridad más elevada será la que se difunda a todas las zonas duplicadas, mientras que las demás fuentes llamadas se difundirán a las zonas de salida correspondientes que no se encuentren entre las zonas duplicadas.

[Difusión EV]

- Si los mensajes EV asignados son los mismos, el mensaje se difundirá a todas las zonas definidas en todos los patrones que hayan sido llamados.
- Si los mensajes EV asignados son distintos, pero las zonas de salida de los patrones llamados son las mismas, el mensaje EV que tenga asignado la prioridad más elevada será el que se difunda a todas las zonas duplicadas, mientras que los demás mensajes llamados se difundirán a las zonas de salida correspondientes que no se encuentren entre las zonas duplicadas.

2.3 Patrones de salida de fallo

Los patrones de salida de fallo se utilizan para indicar las ubicaciones de los fallos cuando estos se detectan. Podrá crear hasta 315 patrones para los sistemas de equipamiento, amplificador, altavoz y fuente de alimentación, y podrá definir varias fuentes de fallo por patrón.

[Tabla de fuentes de fallo]

Equipo	Amplificador de potencia	Altavoz	Fuente de alimentación
• Micrófono remoto • EV-200 • VX-2000 • VX-2000SF	• Amplificador de potencia • Amplificador de potencia de reserva	Línea del altavoz • Circuito abierto • Cortocircuito • Fallo en la toma de tierra	• VX-2000DS

[Método para indicar un fallo]

Si asigna el patrón de salida de fallo a la tecla de función del Micrófono remoto provocará que el LED de fallo se ilumine y que el zumbador integrado suene cada vez que se produzca un fallo que esté incluido en el patrón. Podrá definir una salida de control en el Patrón de salida de fallo que se activará cuando se produzca un fallo incluido en el patrón. Si utiliza esta salida de control permitirá el uso de ciertas indicaciones visuales, tales como el encendido de una bombilla, para señalar que se ha producido un fallo externo.

Utilice el software del PC para crear patrones de salida de fallo. Para obtener más detalles, consulte la página ??.

Si desea obtener más información sobre las operaciones ejecutadas y las indicaciones mostradas cuando se detectan fallos, consulte la página ??.

3. ELEMENTOS DE ACTIVACIÓN

El sistema VX-2000 dispone de una serie de elementos de activación que son las teclas de función de los micrófonos remotos (RM-200X y RM-200XF), las entradas de control y el temporizador interno.
El sistema VX-2000 se puede manejar asignando patrones de control y de difusión a los elementos de activación.
También podrá definir otras funciones además de las llamadas a los patrones. Utilice el software del PC para asignar las funciones deseadas.
Para obtener más detalles, consulte la página ??.

En este apartado se analizan los patrones y las funciones que se pueden definir para cada uno de los elementos de activación.

3.1 Teclas de función del micrófono remoto

Los elementos que podrá asignar a las teclas de función del Micrófono remoto se muestran en la tabla siguiente. Las indicaciones de los LED cambiarán en función de estos elementos.

[Tabla de elementos asignables a las teclas de función]

Elemento		Función	Contenidos de visualización del LED de la parte izquierda	Contenidos de visualización del LED de la parte derecha
Emergencia	Activación de emergencia	Activa el modo de Emergencia. Las difusiones también se pueden realizar llamando a los patrones de difusión de emergencia.	Modo de Emergencia: Luces del LED o del botón. Modo de Propósito general: Se apaga el botón o el LED.	
	EV de Alerta de emergencia*	Llama al mensaje EV de Alerta.	Se puede utilizar EV.	EV está siendo utilizado.
	EV de Evacuación de emergencia*	Llama al mensaje EV de Evacuación.	Se puede utilizar EV.	EV está siendo utilizado.
	Restablecimiento de emergencia*	Restablece el modo de difusión de propósito general. Podrá realizar también las difusiones asignando el mensaje de Restablecimiento EV.	No utilizado.	No utilizado.
Cambio en el patrón base		Llama y difunde el patrón base.	No utilizado.	Se está utilizando el patrón base.
Fin del patrón base		Detiene la difusión música ambiental.	No utilizado.	No se está utilizando el patrón base.
Bloqueo de la salida de control		Llama al patrón de bloqueo de la salida de control.	No utilizado.	En marcha.
Monitorización del audio		Selecciona zonas a monitorizar mediante el altavoz de monitorización del Micrófono remoto.	No utilizado.	Monitorización en marcha.
Subida del volumen		Cambia el volumen del patrón asignado. El volumen aumenta en 3 decibelios cada vez que se pulsa la tecla.	No utilizado.	Aumenta el volumen.
Bajada del volumen		Cambia el volumen del patrón asignado. El volumen disminuye en 3 decibelios cada vez que se pulsa la tecla.	No utilizado.	Disminución en el volumen.
Recepción de salida de fallo		El zumbador suena cuando se detecta un fallo del patrón de salida de fallos que se haya asignado. Al pulsar la tecla se detiene el zumbador y cambia el indicador de detección de fallos pasando de intermitente a fijo.	Se ha detectado un fallo.	No utilizado.
Restablecimiento de salida de fallo		Restablece la indicación de detección de fallo.	No utilizado.	No utilizado.
Selección de zona		Preselecciona las zonas.	Monitorización de zona.	Preselección en marcha.
Selección de todas las zonas		Preselecciona todas las zonas.	No utilizado.	Preselección en marcha.
Tecla de borrado		Cancela las preselecciones de zona.	No utilizado.	No utilizado.
Tecla de conversación		Activa los anuncios por micrófono.	El micrófono está preparado para su empleo.	El micrófono se está utilizando.
Mensaje EV de propósito general		Llama y difunde el Mensaje EV de propósito general.	EV preparado para su empleo.	EV se está utilizando.
Repique		Llama y difunde el repique integrado.	El repique está preparado para su empleo.	El repique se está utilizando.

- Asignado a la unidad RM-200X que haya sido designada para su empleo en situaciones de "Emergencia" y al RM-200XF.

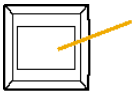
3.1.1 Emergencia

[Activación de emergencia]

- Cuando se utiliza un micrófono remoto de emergencia o de propósito general
  Cuando se utilice este micrófono se activará el modo de emergencia. Si se ha asignado algún patrón de emergencia, el mensaje EV que se haya definido en el patrón de difusión de emergencia se difundirá a las zonas preseleccionadas.

- Cuando se utiliza un micrófono remoto de propósito general
  Sólo se puede activar el modo de emergencia.

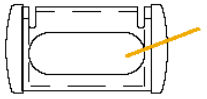
[RM-200XF]



Botón de Activación de emergencia
- Modo de Propósito general: APAGADO
- Modo de Emergencia: Encendido (rojo).

[RM-200X]

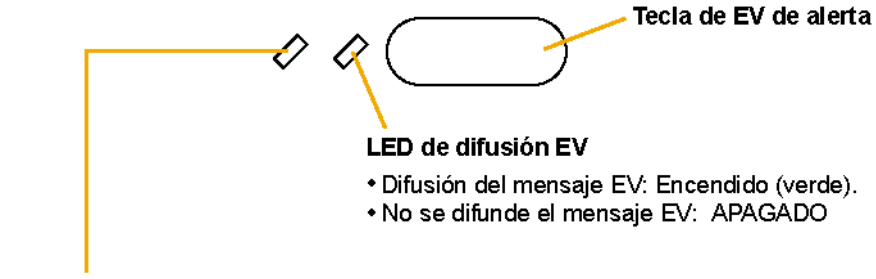
LED de Emergencia
- Modo de Propósito general: APAGADO
- Modo de Emergencia: Encendido (rojo).



Botón de Activación de emergencia

[Mensajes EV de Emergencia (Mensajes de Alerta y Evacuación)]

El mensaje EV se difunde a las zonas preseleccionadas.



Tecla de EV de alerta

LED de difusión EV
- Difusión del mensaje EV: Encendido (verde).
- No se difunde el mensaje EV: APAGADO

LED de EV activado

Estado del sistema			LED de EV activado	La difusión es posible: ✓ La difusión no es posible: ×
Zonas preseleccionadas no utilizadas por otros equipos.			APAGADO	✓
Difusiones realizadas a zonas preseleccionadas desde otro equipo.	Baja prioridad de difusión de otros equipos.		Intermitencia verde.	✓
	Alta prioridad de difusión de otro equipo.	Todas las zonas	Intermitencia naranja.	×
		Algunas zonas	Intermitencia verde.	✓ (Se puede difundir a las restantes zonas).
Un mensaje del mismo EV se está difundiendo en ese momento.	Difusión de un mensaje con prioridad alta.		Intermitencia naranja.	×
	Difusión de un mensaje con prioridad baja.		Intermitencia verde.	✓

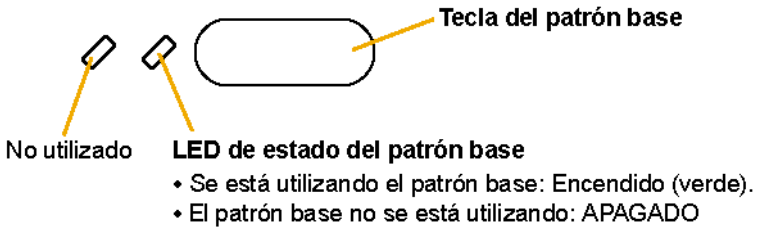
[Restablecimiento de la emergencia]
Restablece el modo de difusión de propósito general. Si se ha asignado un mensaje EV de restauración este mensaje se difundirá a las zonas preseleccionadas.

Tecla de Restablecimiento de emergencia

No utilizada

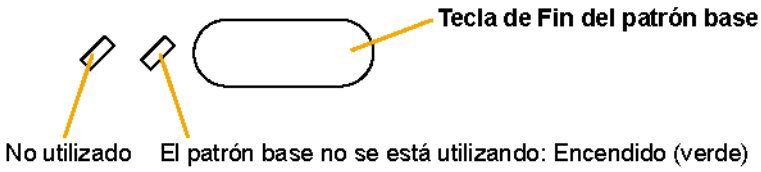
3.1.2 Cambio en el patrón base

Se llamará al patrón base que se encuentre asignado a la tecla para su difusión.


Tecla del patrón base
No utilizado
LED de estado del patrón base
• Se está utilizando el patrón base: Encendido (verde).
• El patrón base no se está utilizando: APAGADO

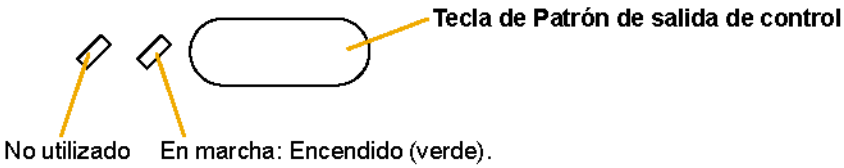
3.1.3 Fin del patrón base

Se detiene la difusión música ambiental.



3.1.4 Bloqueo de la salida de control

Cuando se pulse la tecla se llamará al patrón de control que se encuentre asignado y se cerrará el terminal de salida de control.



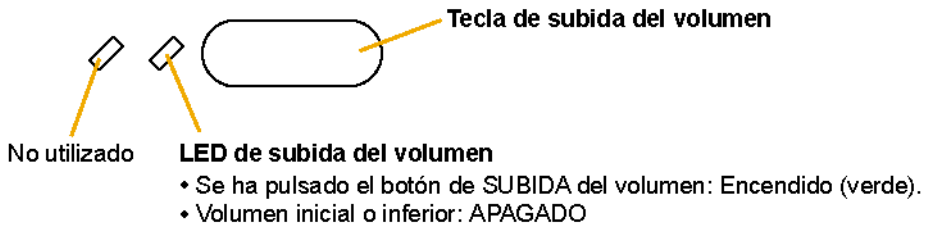
3.1.5 Monitorización del audio

Podrá definir una a una las zonas que desee monitorizar. Al pulsar la tecla permitirá la monitorización durante 10 segundos de la difusión actual en la zona definida mediante el altavoz de monitorización del Micrófono remoto.

Tecla de monitorización del audio
No utilizado
LED de monitorización
•Monitorización del audio en marcha: Encendido (verde).
•No se ejecutó la monitorización del audio: APAGADO

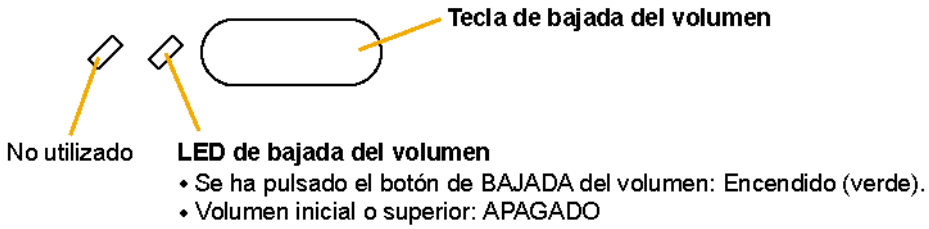
3.1.6 Subida del volumen

Aumenta el nivel del volumen definido en las opciones del patrón. El volumen aumenta en 3 decibelios cada vez que se pulsa la tecla.


Tecla de subida del volumen
No utilizado
LED de subida del volumen
• Se ha pulsado el botón de SUBIDA del volumen: Encendido (verde).
• Volumen inicial o inferior: APAGADO

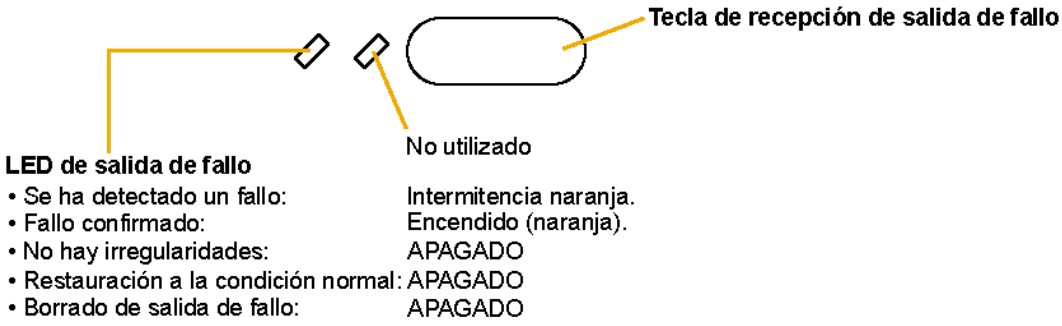
3.1.7 Bajada del volumen

Disminuye el nivel de volumen definido en las opciones del patrón. El volumen disminuye en 3 decibelios cada vez que se pulsa la tecla.


Tecla de bajada del volumen
No utilizado
LED de bajada del volumen
• Se ha pulsado el botón de BAJADA del volumen: Encendido (verde).
• Volumen inicial o superior: APAGADO

3.1.8 Recepción de salida de fallo

Cuando se produzca un fallo correspondiente al patrón realizado en Factores de vigilancia, el indicador de fallo parpadeará y sonará el zumbador. Al pulsar la tecla después de comprobar para confirmar un fallo se detendrá el zumbador y el indicador de fallo dejará de parpadear para mostrar una luz fija.

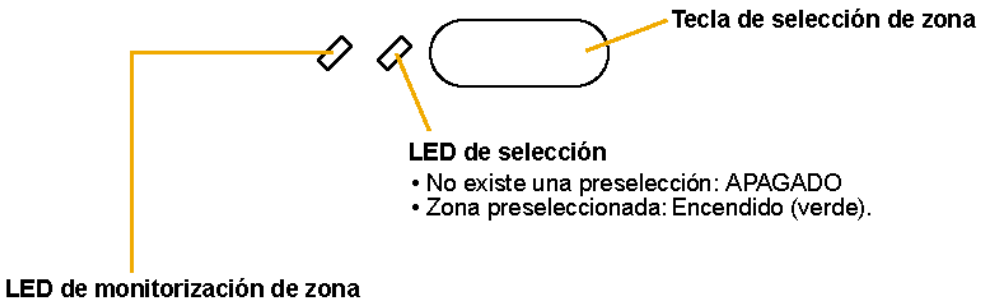

Tecla de recepción de salida de fallo
No utilizado
LED de salida de fallo
• Se ha detectado un fallo: Intermitencia naranja.
• Fallo confirmado: Encendido (naranja).
• No hay irregularidades: APAGADO
• Restauración a la condición normal: APAGADO
• Borrado de salida de fallo: APAGADO

3.1.9 Restablecimiento de salida de fallo

Permite el restablecimiento del estado de fallo y se sale del modo de indicación de fallo. (Se desactiva la indicación de fallo y se detiene el zumbador).

3.1.10 Selección de zona

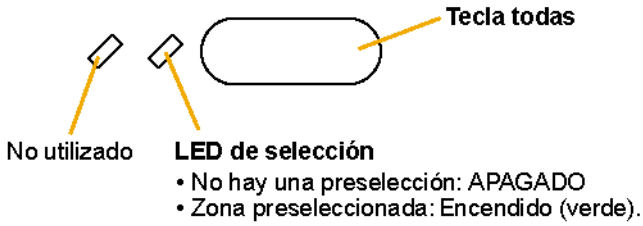
Preselecciona zonas de difusión individuales.


Tecla de selección de zona
LED de selección
• No existe una preselección: APAGADO
• Zona preseleccionada: Encendido (verde).
LED de monitorización de zona

Estado del sistema				LED de monitorización de zona
Emergencia	Operación del Micrófono remoto	El micrófono se está utilizando		Luz verde.
	Otras operaciones del Micrófono remoto	No hay difusión		APAGADO
		Se ha realizado la difusión	Se está utilizando otro micrófono de emergencia	Intermitencia verde.
			Se está difundiendo actualmente un mensaje EV de alerta	Intermitencia roja.
			Se está difundiendo actualmente un mensaje EV de evacuación	Luz roja.
Propósito general	Operación del Micrófono remoto	El micrófono se está utilizando		Luz verde.
	Otra operación del Micrófono remoto	No hay difusión ni música ambiental de difusión		APAGADO
		La difusión se ha realizado		Intermitencia verde.

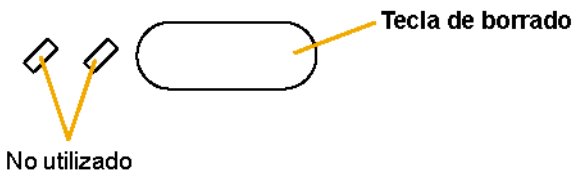
3.1.11 Selección de todas las zonas

Preselecciona todas las zonas para la difusión.



3.1.12 Tecla de borrado

Cancela las preselecciones.



3.1.13 Tecla de conversación

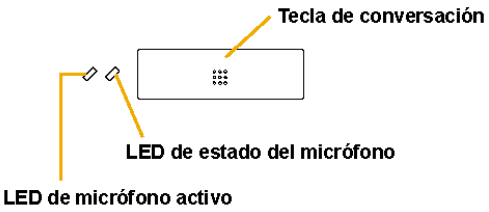
Pulse la tecla Conversación para realizar anuncios por el micrófono.

- Los modos PTT y Bloqueo encienden o apagan el micrófono cuando se utiliza la tecla Conversación.

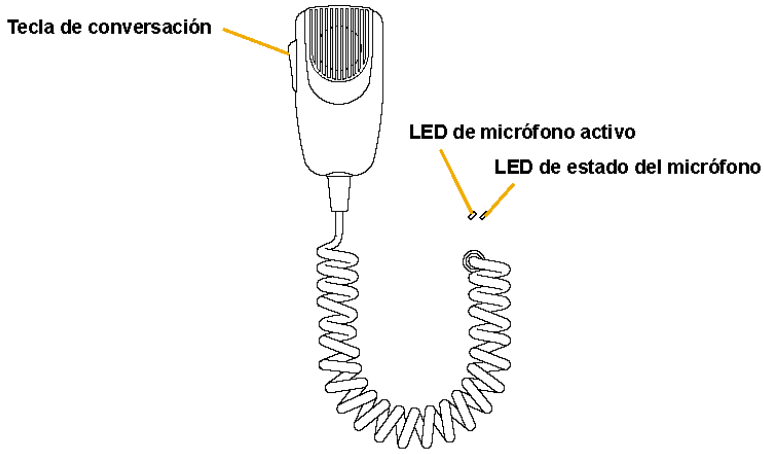
Modo	Operación
PTT	El micrófono se enciende para permitir las difusiones cuando se pulsa la tecla.
BLOQUEO	• Al pulsar una vez la tecla se encenderá el micrófono para permitir las difusiones. Al volver a pulsar la tecla se apagará el micrófono. • Puede definir una duración de ENCENDIDO del micrófono entre 1 y 20 minutos, en incrementos de 1 minuto, para evitar que el micrófono se quede encendido de forma indefinida cuando el usuario se olvide de apagarlo.

- Podrá seleccionar cuatro tipos de tonos de repique (4 tonos ascendentes, 4 tonos descendentes, 2 tonos y un único tono) y asociarlos a las operaciones de APAGADO y ENCENDIDO del micrófono.

[RM-200X]



[RM-200XF]



LED de estado del micrófono

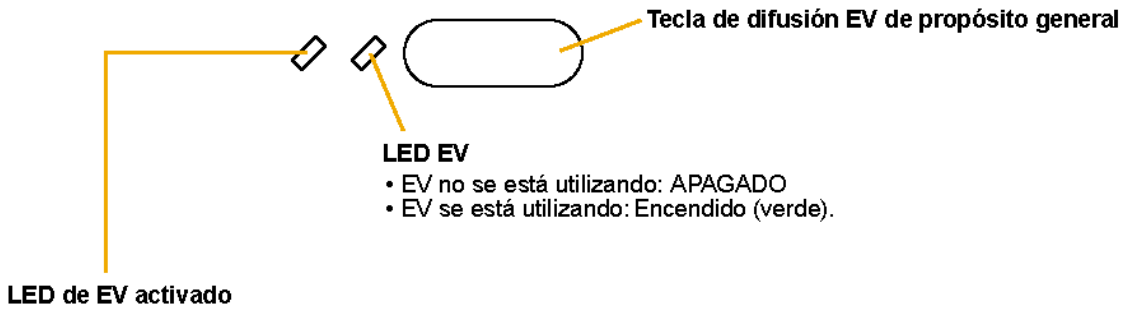
- El micrófono no se está utilizando: APAGADO
- Zumbador en marcha: Intermitencia verde.
- El micrófono se está utilizando: Encendido (verde).

LED de micrófono activo

Estado del sistema				LED de micrófono activo	La difusión es posible: ✓ La difusión no es posible: ×
Zonas preseleccionadas no utilizadas por otros equipos.				APAGADO	✓
Las difusiones se realizan a zonas preseleccionadas desde otros equipos.	Equipo no conectado a la misma línea	Otros equipos con baja prioridad de difusión.		Intermitencia verde.	✓
		Alta prioridad de difusión de otro equipo.	Todas las zonas	Intermitencia naranja.	×
			Algunas zonas	Intermitencia verde.	✓ (Se puede difundir a las restantes zonas).
	Otro Micrófono remoto conectado a la misma línea	Otro Micrófono remoto con prioridad alta.		Intermitencia naranja.	×
		Otro Micrófono remoto con prioridad baja.		Intermitencia verde.	✓

3.1.14 Mensaje EV de propósito general

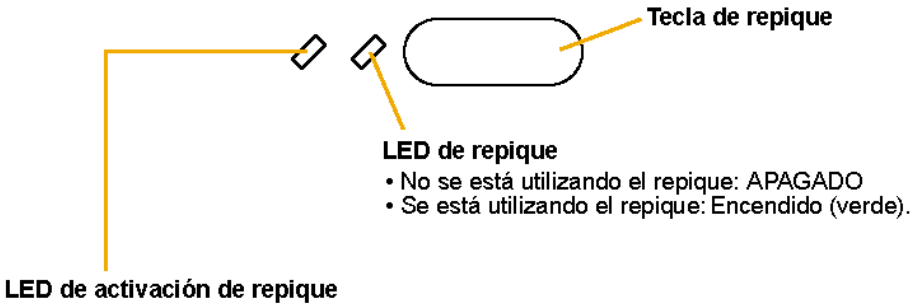
Llama al mensaje EV de difusión de Propósito general.


Tecla de difusión EV de propósito general
LED EV
• EV no se está utilizando: APAGADO
• EV se está utilizando: Encendido (verde).
LED de EV activado

Estado del sistema			LED de EV activado	La difusión es posible: ✓ La difusión no es posible: ×
Zonas preseleccionadas no utilizadas por otros equipos.			APAGADO	✓
Las difusiones se realizan a zonas preseleccionadas desde otros equipos.	Otros equipos con baja prioridad de difusión.		Intermitencia verde.	✓
	Alta prioridad de difusión de otro equipo.	Todas las zonas	Intermitencia naranja.	×
		Algunas zonas	Intermitencia verde.	✓ (Se puede difundir a las restantes zonas).
Se está difundiendo actualmente un mensaje en la misma EV	Alta prioridad.		Intermitencia naranja.	×
	Baja prioridad.		Intermitencia verde.	✓

3.1.15 Repique

Se puede asignar el repique integrado para la difusión.


Tecla de repique
LED de repique
• No se está utilizando el repique: APAGADO
• Se está utilizando el repique: Encendido (verde).
LED de activación de repique

Estado del sistema			LED de activación de repique	La difusión es posible: ✓ La difusión no es posible: ×
Zonas preseleccionadas no utilizadas por otros equipos.			APAGADO	✓
Las difusiones se realizan a zonas preseleccionadas desde otros equipos.	Otros equipos con baja prioridad de difusión.		Intermitencia verde.	✓
	Alta prioridad de difusión de otro equipo.	Todas las zonas	Intermitencia naranja.	×
		Algunas zonas	Intermitencia verde.	✓ (Se puede difundir a las restantes zonas).
Se está difundiendo actualmente otro repique integrado	Alta prioridad.		Intermitencia naranja.	×
	Baja prioridad.		Intermitencia verde.	✓

3.2 Entrada de control

Podrá llamar a los patrones de difusión o control mediante el empleo de señales externas de control. Las funciones que se pueden activar mediante el terminal de entrada de control son las siguientes:

[Tabla de funciones que se pueden asignar a la entrada de control]

Elemento de activación	Función
Activación de emergencia*	Activa el modo de Emergencia. Llama a los patrones de difusión de emergencia asignados para su difusión.
Restablecimiento de la emergencia	Restablece el modo de difusión de Propósito general. (No se pueden asignar los mensajes EV de Restablecimiento).
Patrón de difusión de interrupción*	Llama a los patrones de Difusión de interrupción asignados para su difusión.
Patrón de difusión de mensajes EV*	Llama a los patrones de difusión de mensajes EV asignados para su difusión.
Modificación en el patrón base*	Llama a los patrones de base asignados para su difusión.
Fin del patrón base	Detiene la difusión de música ambiental.
Bloqueo de la salida de control*	Llama a los patrones de bloqueo de la salida de control asignados para activar la salida de control.
Monitorización del audio*	Selecciona las zonas deseadas a monitorizar desde la salida del monitor VX-2000.
Subida del volumen*	Modifica el nivel de volumen asignado en incrementos relativos de 3, 6, 9, 12, 15, 18 ó 21 dB.
Bajada del volumen*	
Recepción de salida de fallo*	Al transmitir una señal de control después de confirmar que se ha producido un fallo se detiene el zumbador del Micrófono remoto. El indicador de detección de fallo deja de parpadear y muestra una luz fija. Se puede definir la salida de control activada en sincronización con una detección de fallo.
Restablecimiento de salida de fallo	Restablece la indicación de detección de fallo.
Ajuste del reloj*	Corrige el valor del temporizador interno del VX-2000 al medio minuto (30 segundos) que esté más cerca. [Ejemplo] Si se recibe una señal de control a las 00:05:45, la hora se ajustará a las 00:06:00. Si se recibe una señal de control a las 00:05:15, la hora se ajustará a las 00:05:00.
Entrada de visualización de fallo*	Si se recibe un dato de fallo desde otro sistema, se encenderán los indicadores de fallo de las unidades RM-200XF, RM-200X, VX-2000 y VX-2000SF. Este evento se almacenará en un registro.

* Se activa a la hora en que se enciende el sistema cuando se defina como ON la correspondiente entrada de control.

Notas

- El sistema VX-2000 está equipado con 16 terminales de entrada de control. Podrá aumentar el número de entradas de control añadiendo el Módulo de entrada de control VX-200SI al VX-2000SF. Podrá aumentar el número de entradas de control en 16 terminales por VX-200SI hasta un máximo de 128 terminales por sistema.
- Como la entrada de control del VX-2000 y el VX-200SI utilizan fotoacopladores, podrá aislarlos mediante modificación. Para obtener información sobre los procedimientos de modificación, consulte la página ??.
- Las entradas de control del VX-200SI se han predefinido en fábrica para que se activen mediante una señal "make" (conexión). Podrá modificar esta configuración para que la señal de activación sea "break" (desconexión) utilizando el interruptor DIP del circuito impreso. Para obtener más información sobre los procedimientos de conmutación, consulte la página ??.

3.3 Temporizador interno

El sistema VX-2000 dispone de un temporizador interno que permite la modificación de los patrones de base y la ejecución de las difusiones de mensajes EV en momentos predefinidos. Utilice el software del PC para configurar el temporizador. Para obtener más información sobre las opciones del temporizador consulte la página ??.

3.3.1 Preparación de los programas de día

- Los Programas de día son programas básicos. Podrá definir hasta 32 eventos en unidades de 1 minuto por día (24 horas) para cada programa. Podrá crear hasta 10 Programas de día.
- Los eventos pueden ser llamadas a patrones de control o de difusión, o funciones definidas que se activan en instantes predeterminados o de forma concurrente durante su duración. En la tabla siguiente se muestran los eventos que podrá programar en el temporizador.

[Eventos que podrá programar en el temporizador]

Evento	Función
Difusión de interrupción	Llama y difunde patrones de Difusión de interrupción asignados durante la duración del evento entre los tiempos de inicio y final.
Difusión de mensajes EV	Llama y difunde patrones de difusión EV asignados en los instantes predefinidos.
Cambio en el patrón base	Llama y difunde patrones base asignados en los instantes predefinidos.
Fin del patrón base	Detiene la reproducción de música ambiental en los instantes predefinidos.
Bloqueo de la salida de control	Envía patrones de salida de control asignados durante la duración del evento entre los tiempos de inicio y final.
Subida del volumen	Aumenta el volumen de difusión por encima del nivel del patrón asignado durante la duración del evento entre los tiempos de inicio y final. El volumen se puede aumentar en 3, 6, 9, 12, 15, 18 ó 21 dB.
Bajada del volumen	Disminuye el volumen de difusión por debajo del nivel del patrón asignado durante la duración del evento entre los tiempos de inicio y final. El volumen se puede disminuir en 3, 6, 9, 12, 15, 18 ó 21 dB.

[Ejemplo de configuración de un programa de día]

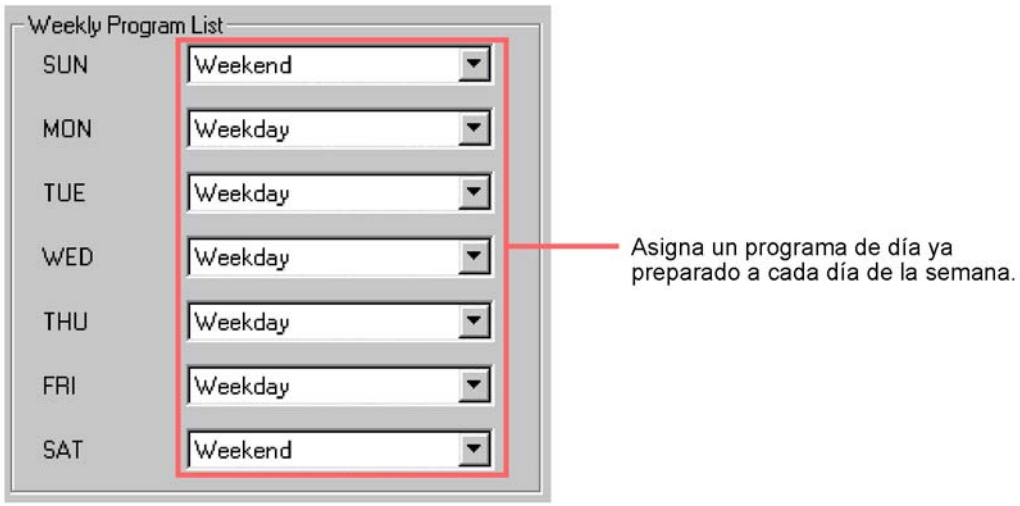
3.3.2 Administración del temporizador

Podrá utilizar los 2 programas siguientes para administrar el temporizador:

- **Programa semanal**

  Asigna los programas de día ya preparados a cada día de la semana para crear Programas semanales y repite cada semana los programas semanales para ejecutar los procedimientos normales de administración. (Ésta es la forma normal de administración).

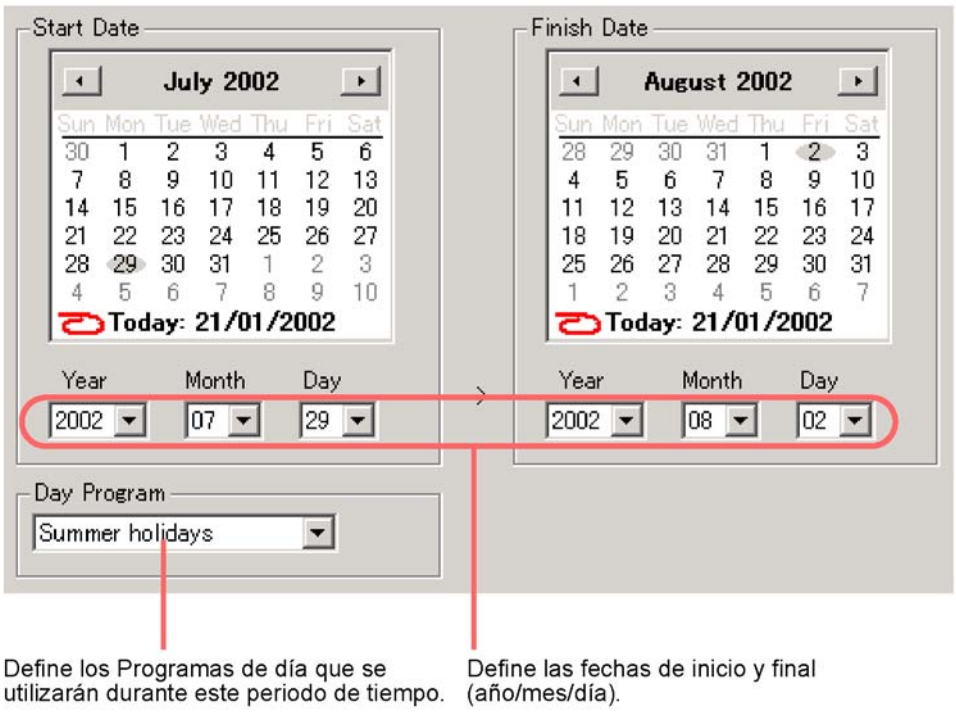
  [Ejemplo de configuración de un programa semanal]



- **Programa de vacaciones**

  Se ejecutará el mismo Programa de día cada día durante el periodo de tiempo predefinido. También podrá crear dos o más Programas de vacaciones (hasta 40 patrones) como alternativa a los Programas de día.

  [Ejemplo de configuración de un programa de vacaciones]



3.3.3 Opciones del horario de verano

Podrá configurar el horario de verano utilizando el Interruptor de ahorro de luz diurna situado en el panel frontal del sistema VX-2000 o mediante el software del PC. Cuando utilice el software del PC, podrá configurar al sistema para que active automáticamente el horario del verano en la fecha prevista. Cuando el sistema activa el modo de horario de verano, la hora marcada por el temporizador interno se adelanta en una hora.

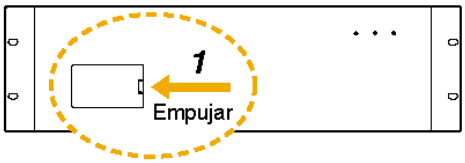
- **Configuración del horario de verano utilizando el Interruptor de ahorro de luz diurna del sistema VS-2000**

  El Interruptor de ahorro de luz diurna se encuentra ubicado en el interior de la cavidad del panel frontal del VX-2000.

Posición SUMMER TIME (Horario de verano):	La hora del temporizador interno se adelanta en una hora con independencia de la opción definida en el software del PC.
Posición PC SETTING (Configuración del PC):	La hora marcada por el temporizador interno se define mediante el software del PC, y avanza una hora durante el periodo de verano si se encuentra así programado.

Paso 1. Quite la tapa frontal de la cavidad del VX-2000.

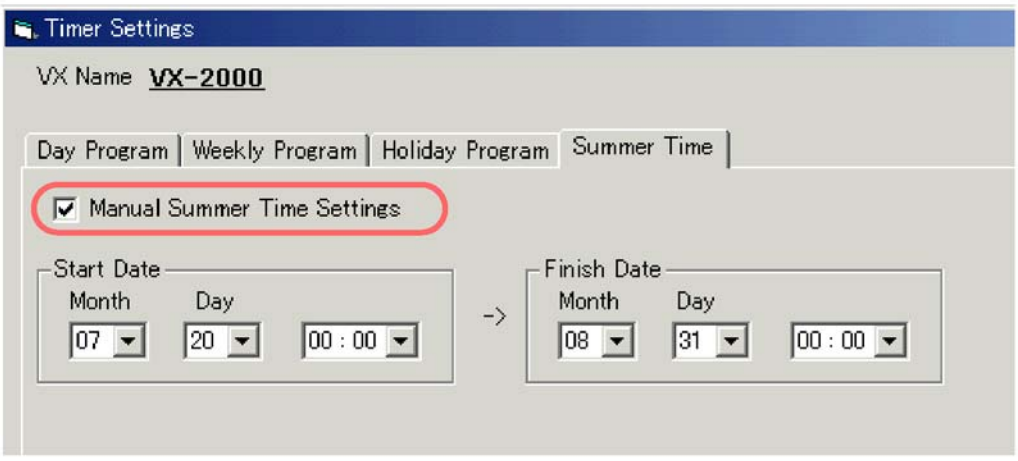
[Parte frontal del VX-2000]



Paso 2. Quite el tornillo interno con un destornillador Phillips y desplace la tapa del interruptor hasta dejarlo en la posición SUMMER TIME (Horario de verano).

Paso 3. Vuelva a apretar el tornillo para fijar esta configuración. Finalmente, vuelva a colocar la tapa frontal.

- **Configuración del horario de verano utilizando el software del PC**
  Acceda a la pantalla del software del PC y haga clic en la casilla de verificación denominada Manual Summer Time Settings (Configuración manual del horario de verano). A continuación, defina las fechas en que se inicia y finaliza el periodo del horario de verano. (Para obtener más información sobre los procedimientos de configuración consulte la página ??).
  Durante el periodo de horario de verano que haya definido, la hora marcada por el temporizador interno se adelantará en una hora con independencia de la posición que tenga el Interruptor de ahorro de luz diurna del VX-2000.
  [Pantalla Timer Settings (Opciones del temporizador) del software de configuración del VX-2000]



Notas

- Una vez que finalice el periodo del horario de verano definido mediante el software del PC, el sistema volverá automáticamente a utilizar la hora estándar. Sin embargo, si el Interruptor de ahorro de luz diurna del VX-2000 se encuentra fijado en la posición SUMMER TIME (horario de verano) la hora marcada por el temporizador interno se adelantará una hora.
- Si no modifica la configuración del horario de verano definidas en el software del PC, cada año se repetirá esta acción en las mismas fechas. Para modificar las fechas y horas de inicio y final del horario de verano, deberá cambiar los datos especificados en el programa.

3.4 Tabla de funciones de los elementos de activación

✓: Se puede configurar –: No se puede configurar ×: No se puede utilizar

Modo	Función	Micrófono remoto		Entrada de control	Temporizador interno
		Tipo de emergencia	Tipo general		
Emergencia	Activación de emergencia	✓		✓	–
	Restablecimiento de emergencia	✓	×	✓	–
	Alerta EV	✓	×	–	–
	Evacuación EV	✓	×	–	–
	Salida de control	✓	×	✓	✓
	Monitorización del audio	✓	×	✓	–
	Selección de zona	✓	×	–	–
	Selección de todas las zonas	✓	×	–	–
	Borrado	✓	×	–	–
	Conversación	✓	×	–	–
	Ajuste de la hora	–		✓	–
	Recepción de salida de fallo	✓		✓	–
	Restablecimiento de salida de fallo	✓		✓	–
	Entrada de visualización de fallo	–		✓	–
General	Cambio en el patrón base	✓		✓	✓
	Fin del patrón base	✓		✓	✓
	Salida de control	✓		✓	✓
	Monitorización del audio	✓		✓	–
	Subida del volumen	✓		✓	✓
	Bajada del volumen	✓		✓	✓
	Selección de zona	✓		–	–
	Selección de todas las zonas	✓		–	–
	Borrado	✓		–	–
	Conversación	✓		–	–
	EV general	✓		–	–
	Repique	✓		–	–
	Difusión de interrupción	–		✓	✓
	Patrón de difusión de EV General	–		✓	✓
	Ajuste de la hora	–		✓	–
	Recepción de salida de fallo	✓		✓	–
	Restablecimiento de salida de fallo	✓		✓	–
	Entrada de visualización de fallo	–		✓	–

Capítulo 5:

FUNCIONAMIENTO

1. DIFUSIONES DE EMERGENCIA

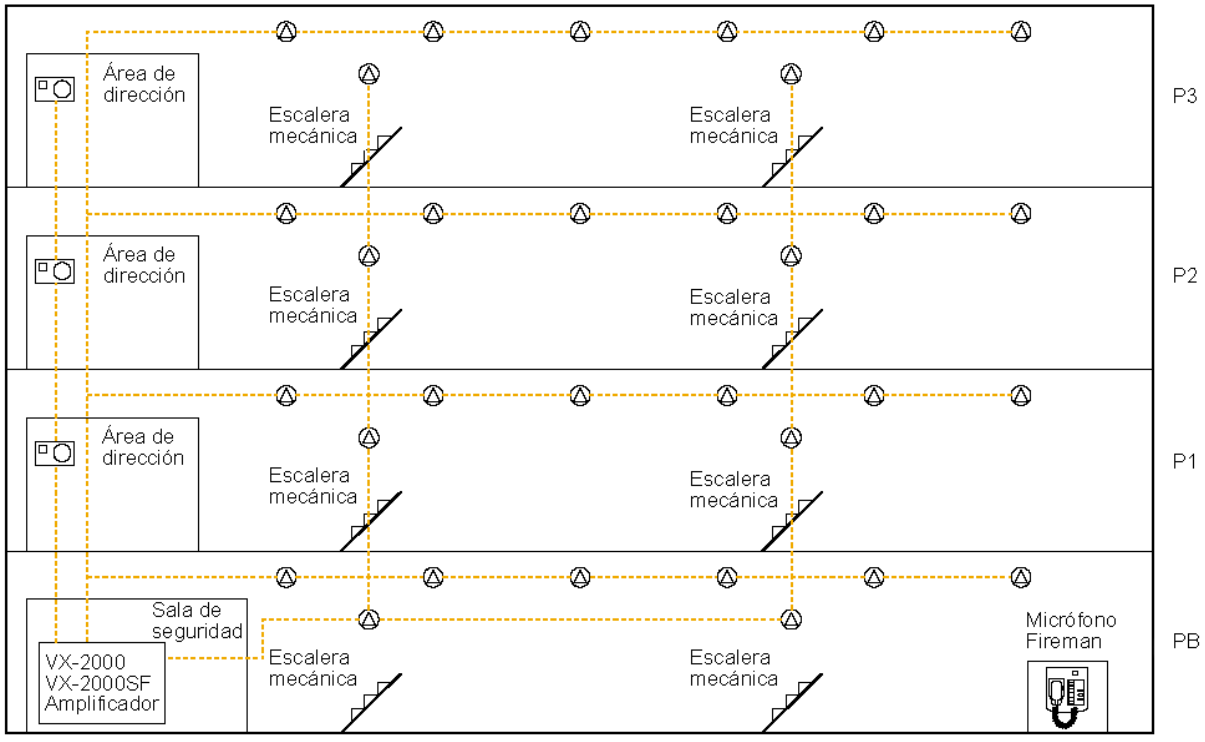
Las difusiones de emergencia se suelen dividir en dos tipos: Difusiones de mensajes EV de emergencia (mensajes de Alerta y Evacuación) y difusiones de Micrófono remoto de emergencia (RM-200XF y RM-200X).

- Las difusiones de mensajes EV de emergencia incluyen las difusiones EV de origen doble y las difusiones EV de origen único, dependiendo del número de unidades EV-200 que se encuentren instaladas en el sistema VX-2000.
- Defina un patrón de difusión de emergencia que conste de un mensaje EV de emergencia y sus correspondientes zonas de difusión y asigne el patrón definido a la entrada de control o a la tecla de función del Micrófono remoto. Cuando se active el modo de emergencia pulsando el botón de activación de emergencia o mediante una señal de control recibida desde el sistema de detección de incendios, se volverá a llamar el patrón de difusión de emergencia que se encuentre asignado y se utilizará para la difusión.
- Utilice el software del PC para configurar el patrón de difusión de emergencia y asígnelo a la entrada de control o al Micrófono remoto. Para obtener más detalles, consulte la página ??.

1.1 Difusión de mensajes EV de origen dual

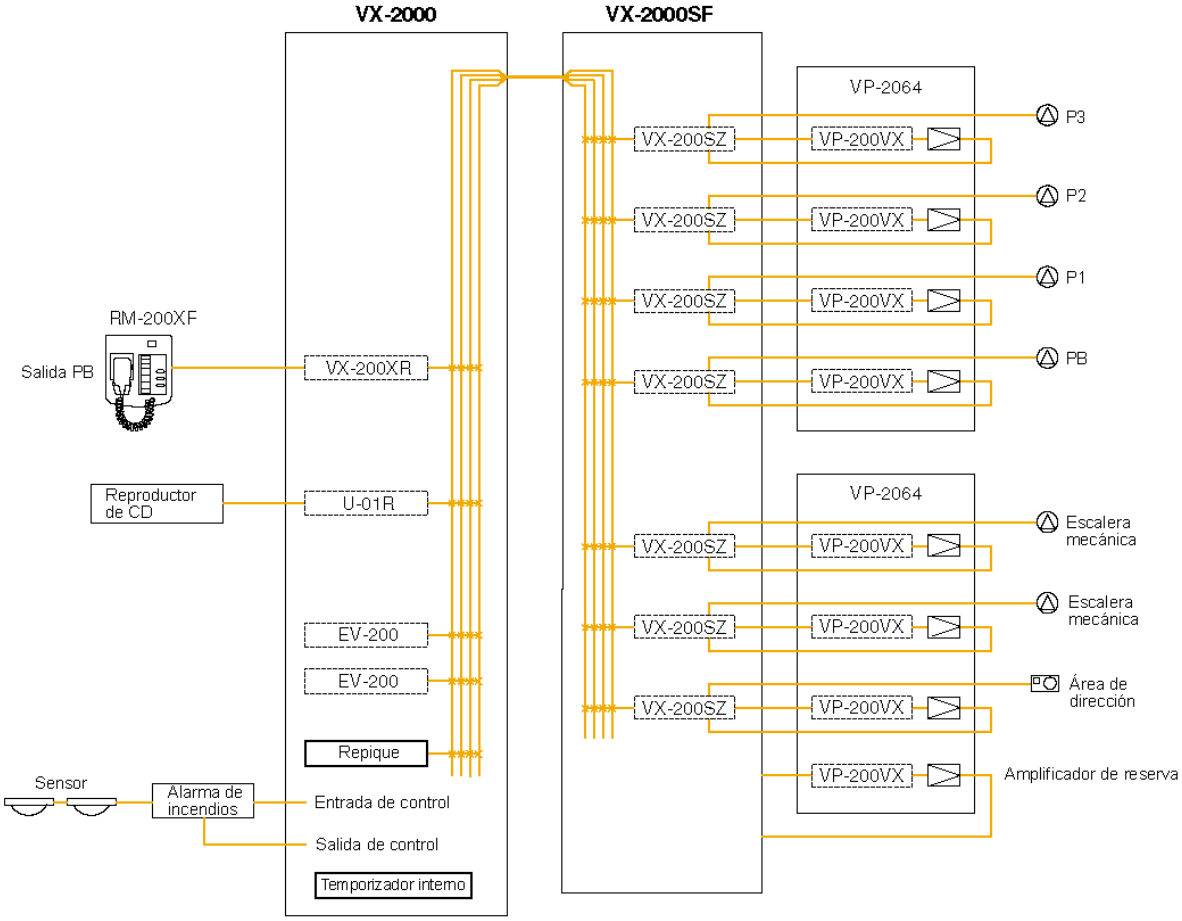
A continuación, todas las explicaciones se proporcionan basándose en el ejemplo de un sistema instalado en unos grandes almacenes.

[Cableado interno]



[Diagrama de bloques]

- El factor clave en esta aplicación es la difusión simultánea.
- El sonido música ambiental se difunde desde un reproductor de CD.



Nota: La unidad de repique y el temporizador interno se encuentran preinstalados en el sistema VX-2000.

En el ejemplo siguiente, se han instalado 2 unidades EV-200 en el sistema VX-2000 para proporcionar difusiones de emergencia de origen dual. Se podrán difundir simultáneamente distintos mensajes a cada zona utilizando las dos unidades EV. En EV-1 se ha grabado un mensaje de alerta mientras que en el equipo EV-2 se ha grabado un mensaje de evacuación.

[Ejemplos de mensaje de alerta y evacuación]

Mensaje de alerta:	El sistema de detección de incendios se ha activado. Ahora estamos comprobando el motivo. Espere hasta saber más información.
Mensaje de evacuación:	Hay un incendio. Evacúen inmediatamente.

[Configuración de patrones]

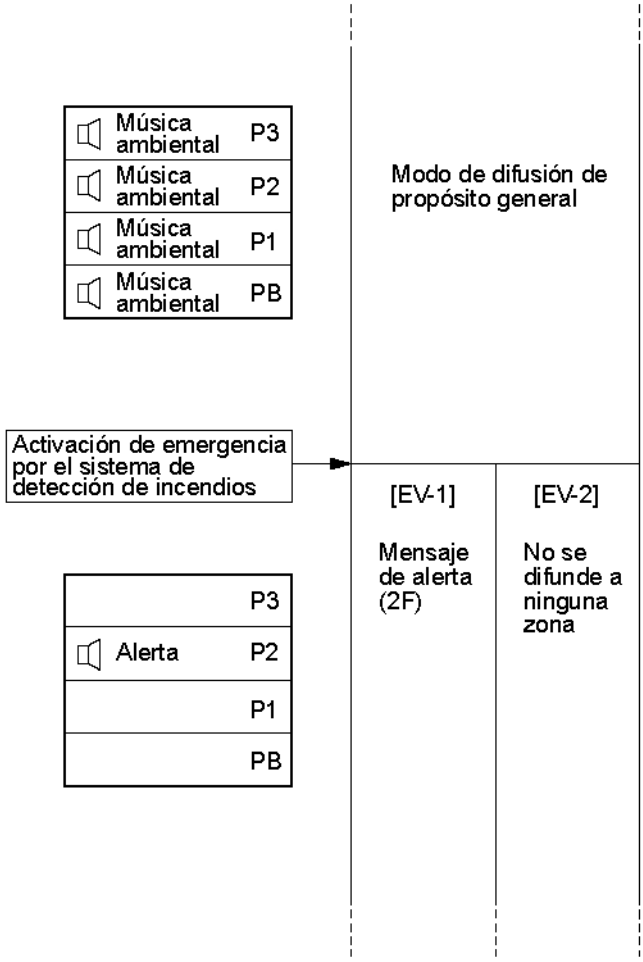
Cuando utilice dos unidades EV200 podrá definir hasta 50 patrones de difusión de emergencia para cada mensaje de alerta y evacuación. Los patrones que genere se asignarán a las entradas de control o al botón de emergencia del Micrófono remoto. Al activar el modo de Emergencia o al recibir una señal de alarma de incendios, se llamará al patrón asignado y se difundirá el mensaje a las zonas predefinidas. Suponiendo que los patrones de difusión de emergencia se encuentran definidos en la forma siguiente:

- Las zonas de difusión y la duración de la difusión dependerán de las señales de control recibidas desde el sistema de detección de incendios que esté conectado. (Patrón 1 – 10)
- Los botones que activarán la difusión del mensaje de evacuación se encuentran configurados en todas las zonas. (Patrón 11)

Patrón de difusión de emergencia	Configuración de contenidos
1	Difusión de mensaje de alerta a PB
2	Difusión de mensaje de alerta a P1
3	Difusión de mensaje de alerta a P2
4	Difusión de mensaje de alerta a P3
5	Difusión de mensaje de alerta a las escaleras mecánicas y a las áreas de dirección
6	Difusión de mensaje de evacuación a PB
7	Difusión de mensaje de evacuación a P1
8	Difusión de mensaje de evacuación a P2
9	Difusión de mensaje de evacuación a P3
10	Difusión de mensaje de evacuación a las escaleras mecánicas y a las áreas de dirección
11	Difusión de mensaje de evacuación a todas las zonas

Paso 1. En modo de difusión de propósito general, la música ambiental se difundirá a todo el área del edificio.

Paso 2. Se ha declarado un incendio en P2. Un sensor lo detecta y el sistema de detección de incendios conectado transmite una señal de control a la entrada de control del VX-2000. Se activa el modo de emergencia y se interrumpe la reproducción de Música ambiental. Se llama al patrón de difusión de emergencia 3, y se difunde el mensaje de alerta (EV-1) para avisar a las personas que se encuentran en P2.

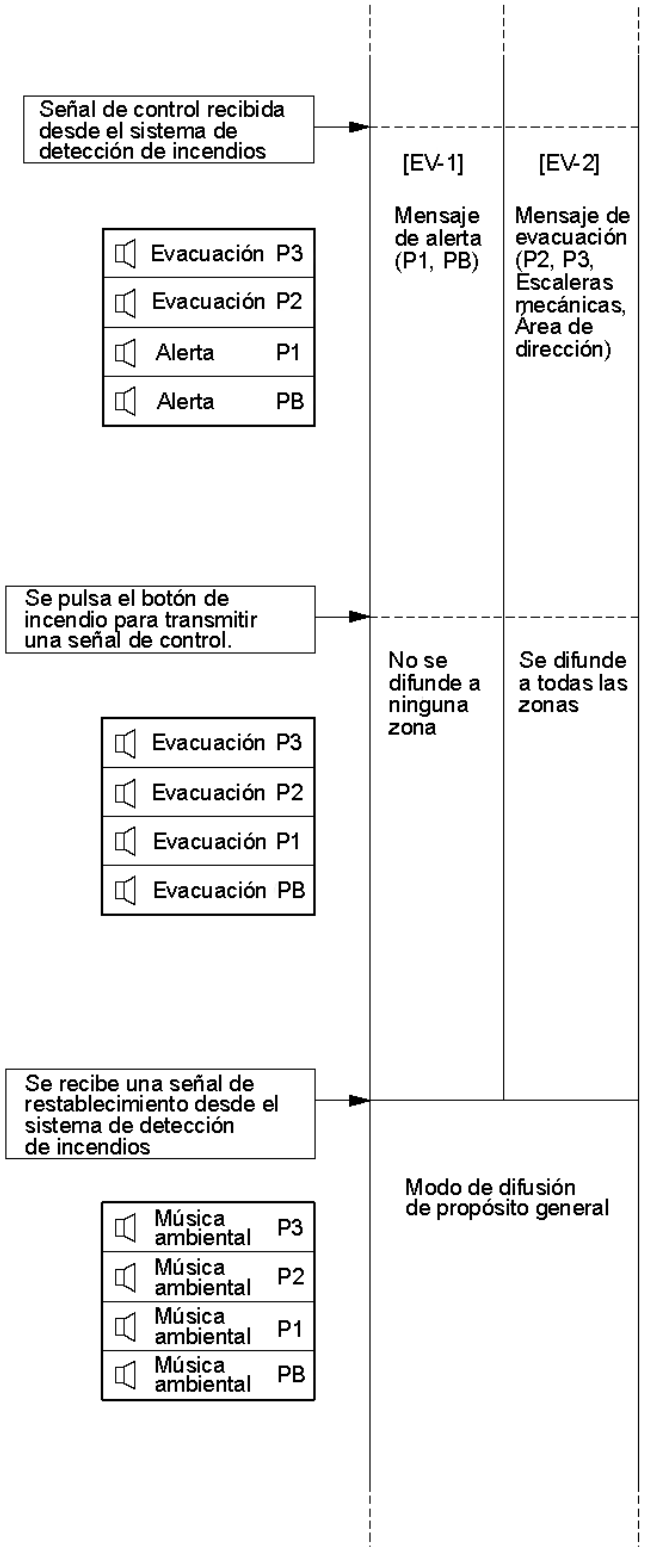


Continúa en la página siguiente

Paso 3. Tres minutos después de que se activara el modo de Emergencia, el sistema de alarma de incendios transmite automáticamente una señal de control a la Entrada de control, cambiando las zonas de difusión y los mensajes. Se llaman a los patrones de difusión de emergencias 1, 2, 8, 9 y 10, y el Mensaje de evacuación (EV-2) se difunde a las zonas P2, P3, escaleras mecánicas y al área de dirección, mientras que el mensaje de alerta (EV-1) se difunde a PB y P1 para avisar del incendio que se ha detectado.

Paso 4. Como el fuego no ha sido extinguido, se toma la decisión de pulsar el botón de incendio para llamar a todas las zonas y ordenar su evacuación inmediata.
Al pulsar el botón se transmite una señal de control al VX-2000, llamando al patrón de difusión de emergencia 11 y difundiendo el mensaje de evacuación (EV-2) a todas las zonas.

Paso 5. Una vez que el fuego se encuentra bajo control, el sistema de detección de incendios transmite automáticamente una señal de control de restablecimiento a la Entrada de control.
Se termina el modo de difusión de emergencia y se vuelve a iniciar la difusión de propósito general, restableciéndose la salida de música ambiental original.

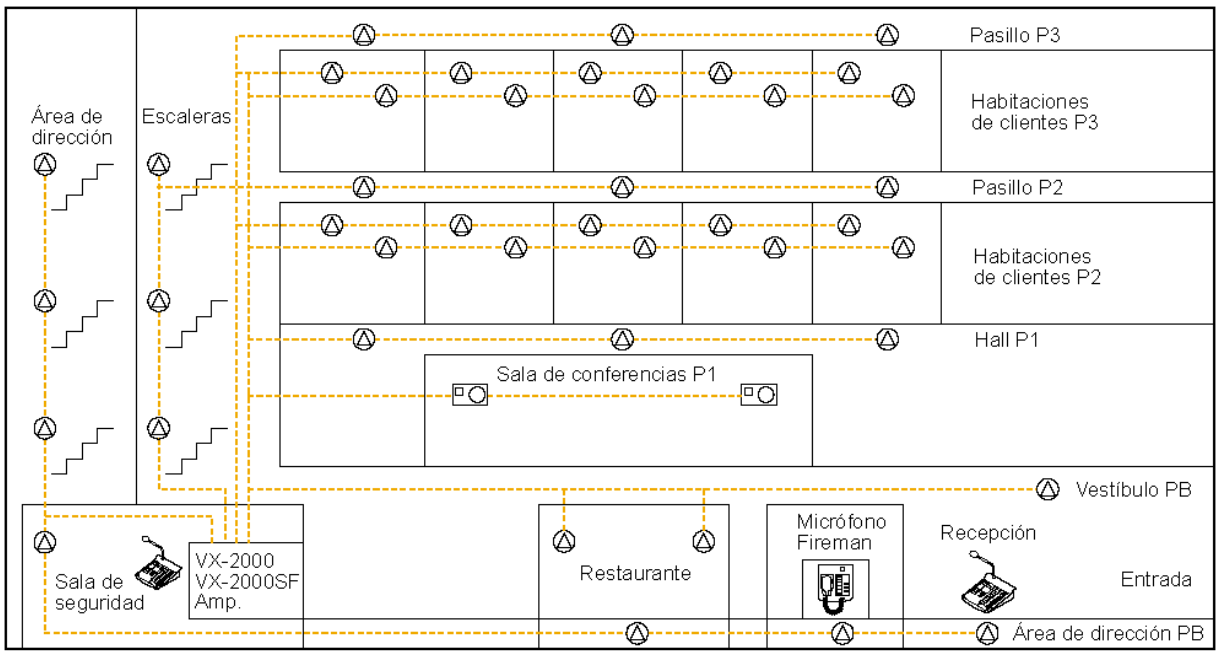

Señal de control recibida desde el sistema de detección de incendios
[EV-1]
[EV-2]
Mensaje de alerta (P1, PB)
Mensaje de evacuación (P2, P3, Escaleras mecánicas, Área de dirección)
Evacuación P3
Evacuación P2
Alerta P1
Alerta PB
Se pulsa el botón de incendio para transmitir una señal de control.
No se difunde a ninguna zona
Se difunde a todas las zonas
Evacuación P3
Evacuación P2
Evacuación P1
Evacuación PB
Se recibe una señal de restablecimiento desde el sistema de detección de incendios
Modo de difusión de propósito general
Música ambiental P3
Música ambiental P2
Música ambiental P1
Música ambiental PB

1.2 Difusión de mensaje EV de origen único (Operación secuencial)

A continuación, las explicaciones del sistema se realizarán apoyándose en un hotel como ejemplo.

[Cableado interno]

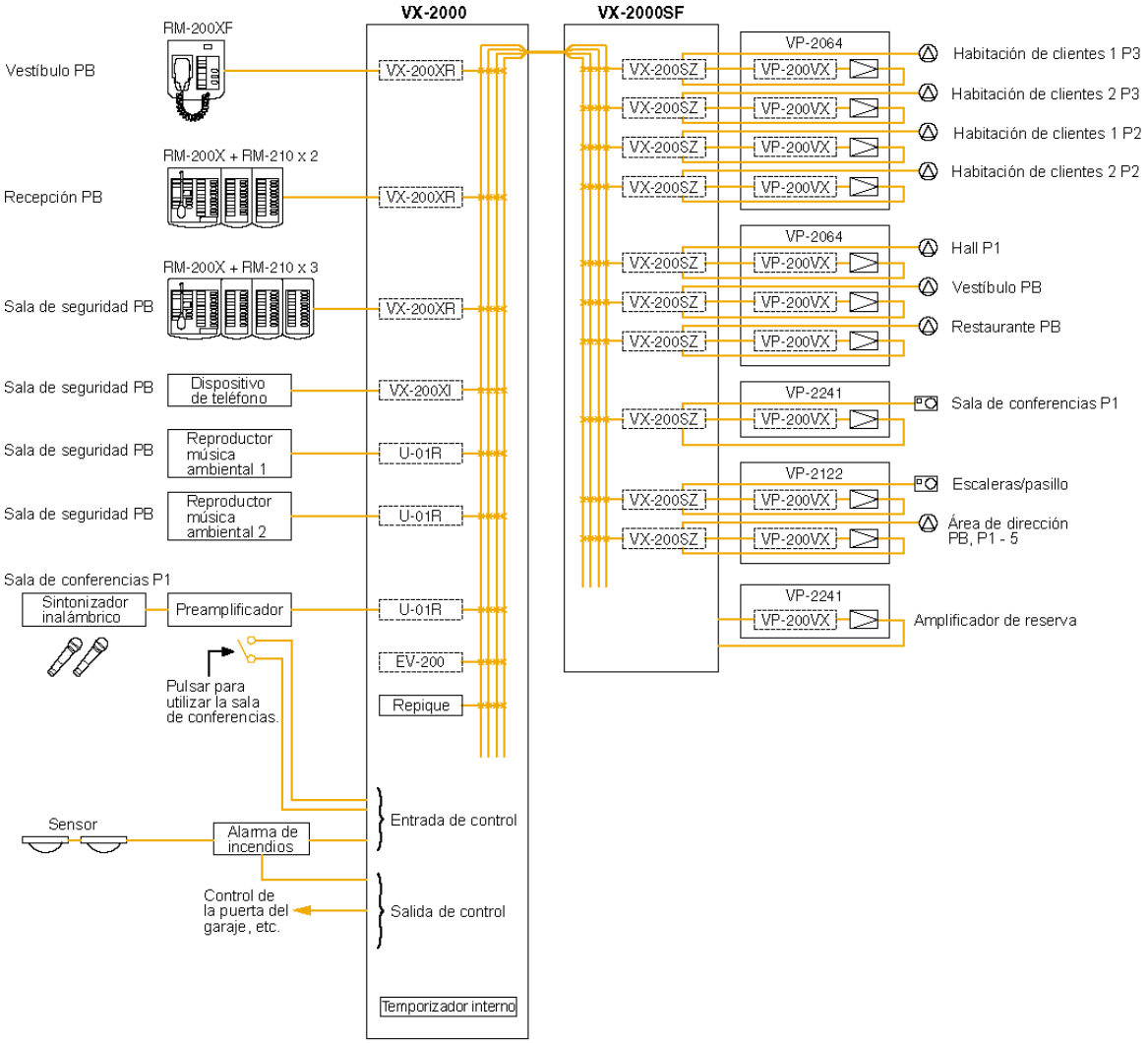
La figura siguiente muestra la distribución en el edificio de los altavoces y su cableado.



[Diagrama de bloques]

El diagrama de bloques del sistema se muestra a continuación.

Nota: Las habitaciones de clientes 1 y 2 disponen de líneas de altavoces duplicadas lo que constituye un sistema de altavoces con una distribución redundante a prueba de fallos.



A continuación, se muestra un ejemplo de operación secuencial con un equipo EV-200 montado en el sistema VX-2000.
Las difusiones EV de origen único permiten la modificación de los mensajes EV y de sus zonas de difusión correspondientes sin más que conmutar operaciones secuenciales entre las Fases 1 y 2 a medida que vayan transcurriendo los intervalos de tiempo definidos.

[Operación secuencial]
La operación secuencial consta de Fase 1 y de Fase 2.
La secuencia de la Fase 1 abarca la activación del sistema de emergencia. Cuando transcurra el intervalo temporal definido, la difusión entrará automáticamente en la Fase 2.
Por cada sistema sólo se puede definir una secuencia que comprenda mensajes de difusión para las Fases 1 y 2 y un intervalo temporal de conmutación de secuencias.
Supongamos que estas fases se han definido en la forma siguiente:

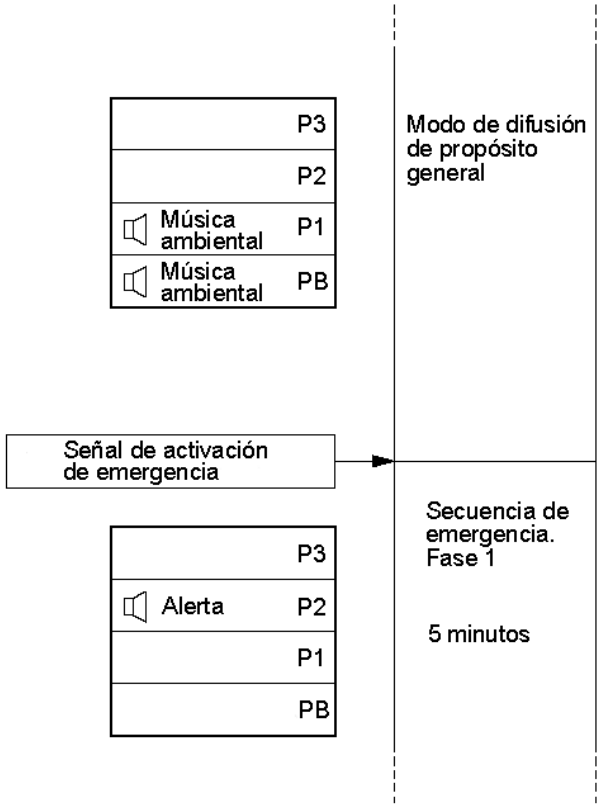
Fase 1: El mensaje de alerta se difundirá de forma continua cada 5 minutos.
Fase 2: El mensaje de evacuación se difunde de forma continua.

[Configuración de patrones]
Cuando utilice una unidad EV-200 podrá definir hasta 50 patrones de difusión de emergencia para cada una de las zonas de difusión para las Fases 1 y 2. Los patrones que haya creado se asignarán a las entradas de control o al botón de emergencia del Micrófono remoto. Al activarse el modo de Emergencia o al recibir una señal de alarma de incendios se llamará al patrón asignado y se difundirá el mensaje a las zonas predefinidas. Supondremos que el patrón de difusión de emergencias está definido en la forma siguiente:

Patrón de difusión de emergencia	Configuración de la zona de difusión
1	Fase-1: PB Fase-2: TODAS las zonas
2	Fase-1: P1 Fase-2: TODAS las zonas
3	Fase-1: P2 Fase-2: TODAS las zonas
4	Fase-1: P3 Fase-2: TODAS las zonas

Paso 1. La música de ambiental se difunde a PB y P1 cuando el sistema se encuentra en modo de difusión de propósito general.

Paso 2. El sensor instalado en P2 detecta irregularidades y el sistema de alarma de incendios transmite una señal de control a la entrada del control. Se activa el modo de emergencia y se detiene la música ambiental. Se llama al patrón de difusión de emergencia 3, lo que permitirá la reproducción del mensaje de alerta en la zona P2.

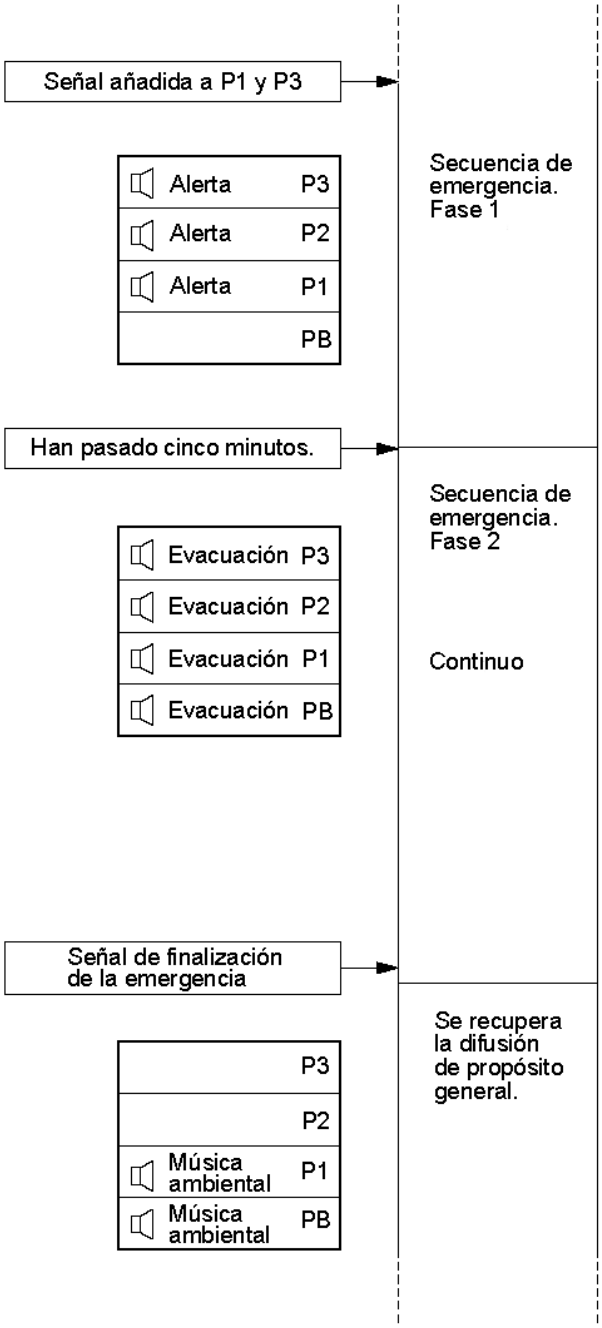


Continúa en la página siguiente

Paso 3. A continuación, los sensores instalados en P1 y P3 detectan irregularidades y el sistema de alarma de incendios transmite una señal de control a la entrada del control. Se llama también a los patrones de difusión de emergencias 2 y 4, además del patrón 3, y se añaden las zonas de difusión predefinidas. Finalmente, el mensaje de alerta se difundirá también a las zonas P1 y P3.

Paso 4. Una vez que haya transcurrido el intervalo de tiempo de 5 minutos que se había predefinido, el mensaje pasa automáticamente de la Fase 1 a la Fase 2. Las zonas de difusión cambian a "todas las zonas" y el mensaje de evacuación se difundirá a todo el área. Los anuncios de evacuación continúan hasta que se pulse la tecla de restablecimiento del Micrófono remoto o se transmita una señal de restablecimiento desde el sistema de detección de incendios que esté conectado.

Paso 5. El sistema de alarma contra incendios transmite una señal de restablecimiento del control a la entrada del control.
Se finaliza el modo de Emergencia y la difusión vuelve a entrar en el modo de difusión de propósito general, restableciendo la salida de música ambiental.



1.3 Activación y restauración del modo de Emergencia

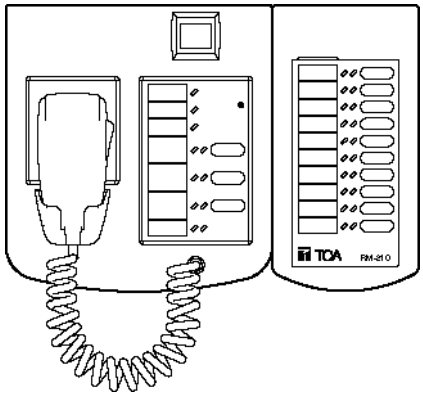
El modo de Emergencia no sólo puede ser activado y restaurado desde el sistema de detección de incendios que se encuentre conectado, sino también desde cualquier Micrófono remoto configurado para el funcionamiento de emergencia.

Nota
Es posible activar el modo de Emergencia desde el Micrófono remoto configurado para un empleo de propósito general. Sin embargo, el micrófono no se podrá volver a utilizar hasta que se restablezca el modo de difusión de propósito general.

A continuación, se utilizan como ejemplo las opciones del Micrófono Fireman RM-200XF instalado en PB para explicar el flujo de acciones que tendrán lugar desde la activación del modo de emergencia hasta su cancelación.

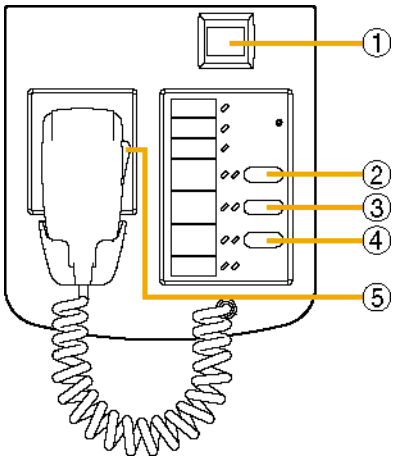
[Opciones del micrófono Fireman RM-200XF]

Micrófono remoto RM-200XF **Extensión del micrófono remoto RM-210**



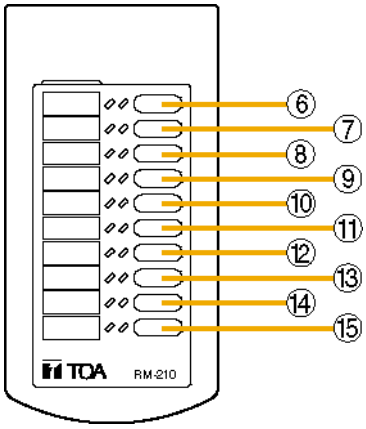
Las configuraciones de sus teclas de función son las siguientes:

RM-200XF



Tecla	Opción	Función
1	Activación de emergencia	Activa el modo de Emergencia y llama a los patrones de emergencia. [Contenido de las opciones de los patrones] Fase 1: Mensaje de alerta EV; todas las zonas; 5 minutos Fase 2: Mensaje EV de evacuación; todas las zonas; continua
2	EV de evacuación	Llama y difunde el mensaje EV de evacuación.
3	Restablecimiento de la emergencia (mensaje EV de restablecimiento)	Se restaura la difusión desde el modo de difusión de emergencia al normal (propósito general) una vez que se haya completado el anuncio del mensaje EV de restauración.
4	Llamada a todas las zonas	Selecciona todas las zonas.
5	Pulsar para hablar	Efectúa anuncios por el micrófono.

RM-210



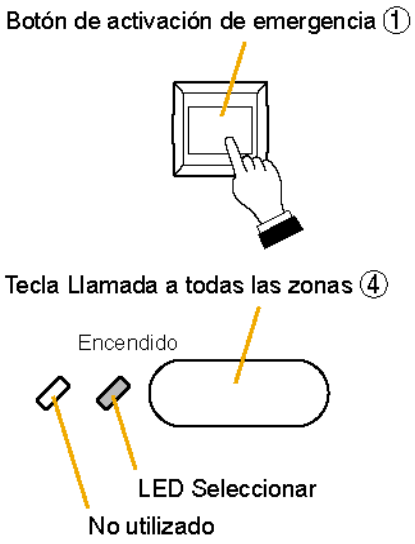
Tecla	Opción	Función
6	Selección de la zona PB	Selección de zona [Modo de difusión de propósito general] • Los LED de la zona izquierda se utilizan para monitorizar las zonas. . APAGADO: La zona no está siendo utilizada o está difundiendo música ambiental. . Verde: Micrófono remoto en uso . Luz intermitente verde: Se están utilizando otros equipos conectados (Micrófono remoto, unidad EV, repique, etc.) • Los LED de la parte derecha muestran una luz verde durante la preselección de las zonas. [Modo de Difusión de emergencia] • Los LED de la parte izquierda indican el tipo de mensaje EV. . APAGADO No hay salida de difusión . Verde: Anuncio por el micrófono . Roja: Difusión de mensaje de evacuación . Luz intermitente roja: Difusión de mensaje de alerta . Luz intermitente verde: Hay otro micrófono remoto en uso • Los LED de la parte derecha emiten una luz verde durante la preselección de zonas.
7	Selección de la zona P1	
8	Selección de la zona P2	
9	Selección de la zona P3	
10	Mensaje de alerta	Llamada de mensaje EV de emergencia
11	Restablecimiento de la emergencia	
12	Borrar	Cancela todas las selecciones de zona.
13	Ninguna	No se ha asignado ninguna función.
14	Ninguna	No se ha asignado ninguna función.
15	Ninguna	No se ha asignado ninguna función.

(1) Desde la activación del modo de emergencia al restablecimiento

A continuación se describen los pasos de funcionamiento del sistema desde que se activa el modo de emergencia hasta el restablecimiento del sistema.

Paso 1. Activación del modo de difusión de emergencia. Pulse el botón de Activación de emergencia ①.

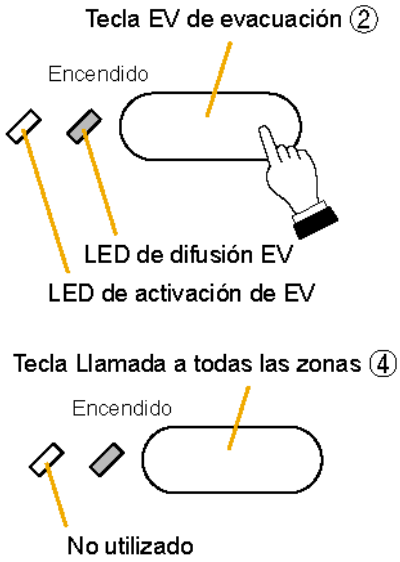
- Se activa el modo de Emergencia y el botón de Activación de emergencia muestra una luz roja.
- Se llama a la secuencia de emergencia preconfigurada y el mensaje EV de alerta se difunde a todas las zonas.
- Como se ha definido que el mensaje de alerta se difunda a todas las zonas, el LED Seleccionar muestra una luz verde.



Paso 2. Pulse la tecla EV de evacuación ⬟ para difundir el mensaje EV de evacuación si fuera necesario.

2-1. Difunde los mensajes EV a toda la zona.

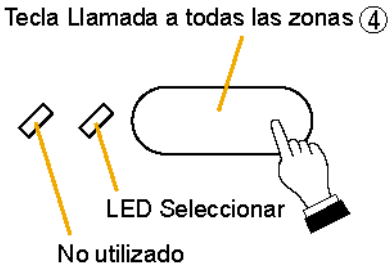
Cuando se active el modo de Emergencia, todas las zonas se preseleccionarán automáticamente. Se difundirá el mensaje EV de evacuación a todas las zonas, y el LED de Difusión EV muestra una luz verde.



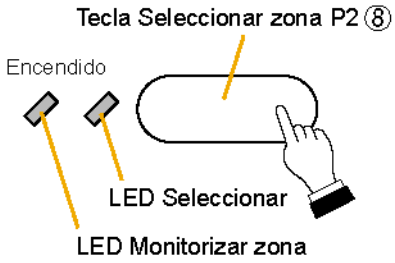
Continúa en la página siguiente

2-2. Difusión de los mensajes EV a las zonas seleccionadas.

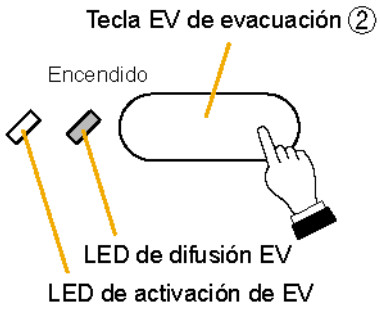
Como todas las zonas se encuentran preseleccionadas cuando el modo de Emergencia esté activado, pulse la tecla Llamada a todas las zonas ⬢ para cancelar la preselección de todas las zonas. Se restablece la selección de zona y se apaga el LED Seleccionar.



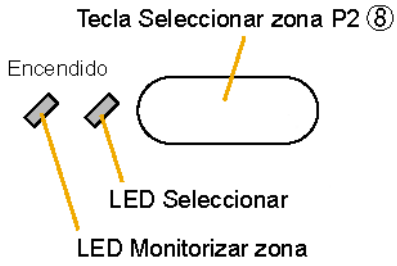
Cuando, por ejemplo, se esté difundiendo el mensaje EV de Evacuación a P2, pulse la tecla Seleccionar Zona P2 ┼ para elegir dicha zona. El LED Seleccionar muestra una luz verde.



Pulse la tecla EV de evacuación (2).
El mensaje EV de Evacuación se difunde a P2 y el LED de difusión EV muestra una luz verde.



El LED Monitorizar zona correspondiente a la tecla Seleccionar Zona P2 indica el tipo de mensaje EV que se está difundiendo. Pasa de una luz intermitente roja a una luz roja fija que indica que se está difundiendo el mensaje de evacuación.



Consejos

- La función Secuencia de emergencia pasa automáticamente desde el mensaje actual al mensaje EV de evacuación una vez transcurrido un intervalo de 5 minutos si no se ha efectuado ninguna acción.
- Para agregar zonas de difusión al mensaje EV de evacuación, seleccione las zonas deseadas con la tecla Seleccionar zonas y pulse la tecla EV de evacuación.
- Para finalizar la difusión del mensaje EV de evacuación, cancele todas las zonas seleccionadas y pulse la tecla EV de evacuación.

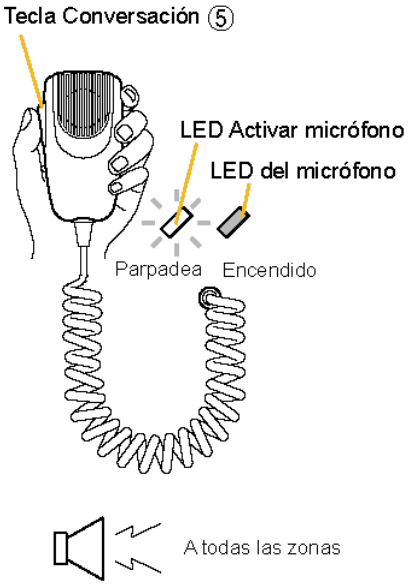
Continúa en la página siguiente

Paso 3. Si fuera necesario, pulse la Tecla Conversación (5) para efectuar anuncios desde el micrófono Fireman.

Como el micrófono remoto que está configurado para funcionamiento de emergencia tiene asignada la máxima prioridad, los mensajes de guía de evacuación podrán difundirse desde el micrófono Fireman incluso durante la difusión de un mensaje EV.

Nota

En modo de Emergencia, la tecla Conversación funciona en modo PTT (Pulsar para hablar) con independencia de la configuración que se le haya asignado en el software del PC.



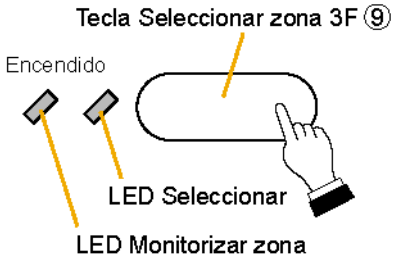
3-1. Cuando se efectúen anuncios por el micrófono a todas las zonas

- Como todas las zonas se encuentran preseleccionadas cuando el modo de Emergencia esté activado, los anuncios realizados desde los micrófonos remotos se difundirán a todas las zonas.
- Como se estará difundiendo el mensaje EV de alerta, el LED Activar micrófono situado en la parte izquierda parpadeará con una luz verde para indicar que la prioridad de la difusión actual es inferior a la de los anuncios realizados por el micrófono.
- El LED situado en la parte derecha indica el estado del empleo del micrófono. Mostrará una luz verde cuando se pulse la tecla Conversación.

3-2. Cuando se realicen anuncios por el micrófono a las zonas seleccionadas

- Como todas las zonas se encuentran preseleccionadas cuando el modo de Emergencia esté activado, pulse la tecla Llamada a todas las zonas (4) para cancelar la preselección a todas las zonas. Se restablecerá la selección de zona y se apagará el LED Seleccionar.

- Suponiendo que los anuncios por el micrófono se estén difundiendo a P3, el LED Monitorizar zona correspondiente mostrará una luz intermitente roja debido a que el Mensaje de alerta se estará difundiendo a P3. Pulse la zona Tecla Seleccionar zona P3 (9) para seleccionar esta zona. El LED Seleccionar muestra una luz verde.



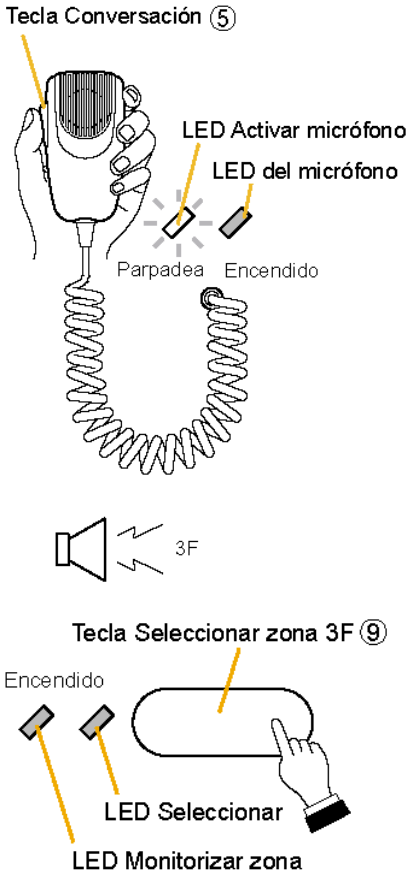
Continúa en la página siguiente

- Como el mensaje EV de alerta se está difundiendo, el LED Activar micrófono situado en la parte izquierda mostrará una luz verde intermitente, lo que indica que se están efectuando estas difusiones que tienen una prioridad inferior a los anuncios realizados por el micrófono.

- El LED de la parte derecha indica el estado del empleo del micrófono. Mostrará una luz verde cuando se pulse la tecla Conversación.

- Al hablar al micrófono después de pulsar la tecla Conversación, el LED Activar micrófono mostrará una luz verde y permitirá la difusión de anuncios a la zona P3.

- El LED Monitorizar zona correspondiente a la Tecla Seleccionar zona P3 muestra una luz verde cuando se efectúen anuncios desde el micrófono.

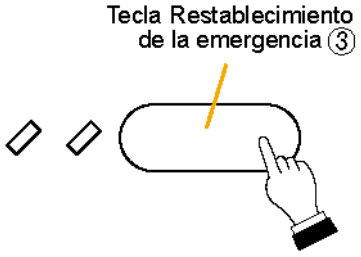


Consejo

Cuando un anuncio realizado desde el micrófono Fireman interrumpa la difusión de un mensaje EV, podrá configurar el modo de difusión que sigue al término del anuncio del micrófono Fireman como: "Continuo" para la difusión continua de mensajes EV o "Silencio" para la finalización de la difusión. Podrá efectuar esta configuración utilizando el PC conectado.

Paso 4. Restablece el modo de Difusión de emergencia.

Pulse la tecla Restablecimiento de la emergencia ③.
Una vez que el mensaje EV de restablecimiento se haya difundido a todo el área, el sistema recuperará el modo de difusión de propósito general.



Nota

El mensaje EV de restablecimiento sólo se difundirá a las zonas en las que se haya difundido el mensaje EV de emergencia.

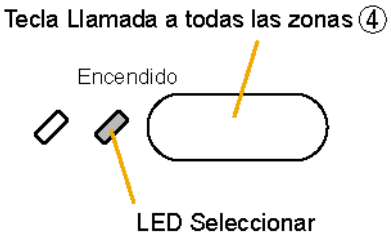
Se apagará la luz del botón Activación de emergencia indicando que el sistema se encuentra en el modo de difusión de propósito general.

(2) Cómo efectuar un anuncio de restablecimiento de micrófono después de volver al modo de difusión de propósito general pulsando la tecla de Restablecimiento de la emergencia.

Para poder utilizar un micrófono con el fin de efectuar anuncios en modo de difusión de propósito general, necesitará seleccionar las zonas de difusión. En este ejemplo, la difusión se realiza a todas las zonas.

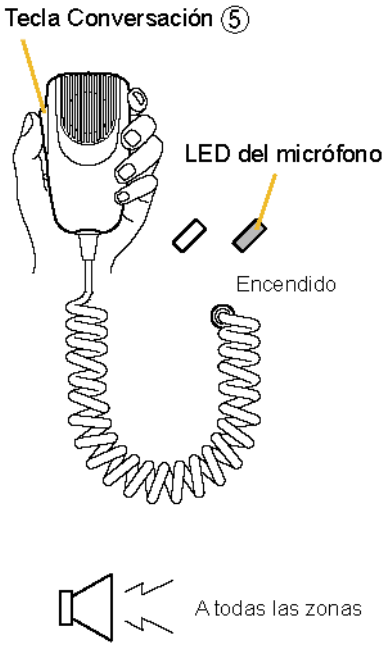
Paso 1. Pulse la Tecla Llamada a todas las zonas ④.

Se preseleccionarán todas las zonas y el LED Seleccionar mostrará una luz verde.



Paso 2. Pulse la Tecla Conversación ● para realizar anuncios.

El LED Micrófono de la parte derecha mostrará una luz verde.



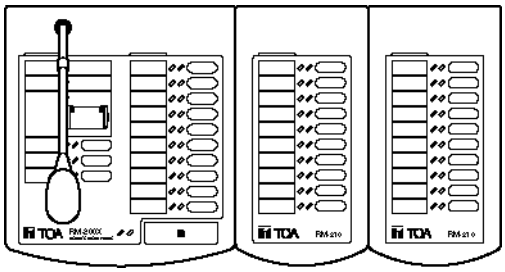
2. DIFUSIÓN DE PROPÓSITO GENERAL

En esta sección se explican las indicaciones y el funcionamiento básico relacionados con el modo de difusión de propósito general basándonos en las opciones del Micrófono remoto RM-200X instalado en el mostrador de recepción PB.
En este ejemplo, la unidad RM-200X se encuentra configurada para difusión de propósito general.

[Opciones definidas en los micrófonos remotos ubicados en el mostrador de recepción PB]

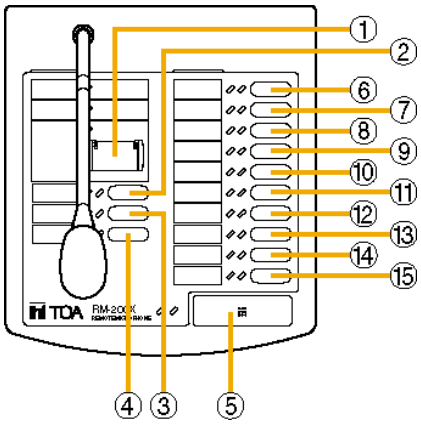
Un grupo de las unidades RM-200X y 2 RM-210 se encuentran instaladas en el Mostrador de recepción PB.

Micrófono remoto RM-200X **Extensión de Micrófono remoto RM-210 (1) (2)**

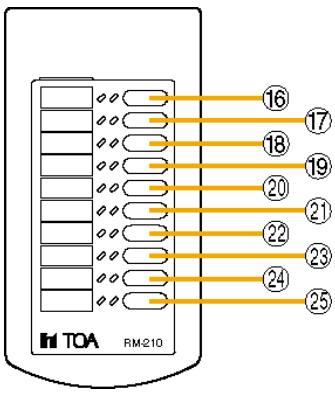


Las opciones asignadas a sus teclas de función son:

RM-200X

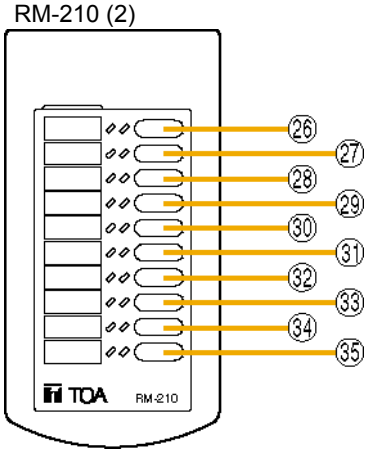


RM-210 (1)



Tecla	Opción	Función
1	Ninguna	No se ha asignado ninguna función
2	Mensaje EV 1	Llama a mensajes EV individuales.
3	Mensaje EV 2	
4	Llamada a todas las zonas	Preselecciona todas las zonas.
5	Habla con el repique de tonos número 2	Efectúa anuncios por el micrófono.
6	Habitaciones de clientes P3	Zonas individuales preseleccionadas.
7	Habitaciones de clientes P2	
8	Sala de conferencias P1	
9	Hall P1	
10	Restaurante PB	
11	Vestíbulo PB	
12	Escaleras / pasillo	
13	Área de dirección	
14	Zonas públicas	Preselecciona el grupo formado por las siguientes zonas: Hall P1, Restaurante PB, Vestíbulo PB y las escaleras/pasillo.
15	No se emite música ambiental	Detiene la difusión música ambiental.
16	Patrón música ambiental 1	Llama a los patrones base individuales.
17	Patrón música ambiental 2	
18	Sube el volumen de música ambiental 1	Aumenta el nivel de entrada de música ambiental.
19	Disminuye el volumen de música ambiental 1	Disminuye el nivel de entrada de música ambiental.
20	Sube el volumen de música ambiental 2	Aumenta el nivel de entrada de música ambiental.
21	Disminuye el volumen de BGM 2	Disminuye el nivel de entrada de música ambiental-2.
22	Sube el volumen de la sala de conferencias P1	Aumenta el nivel de salida de la zona Sala de conferencias P1.
23	Disminuye el volumen de la Sala de conferencias P1	Disminuye el nivel de entrada de la Sala de conferencias P1.
24	Sube el volumen del Hall P1	Aumenta el nivel de salida de la zona may P1.
25	Disminuye el volumen del Hall P1	Disminuye el nivel de salida de la zona Hall P1.

RM-210 (2)



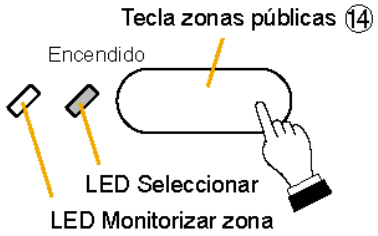
Tecla	Opción	Función
26	Sube el volumen del restaurante PB	Aumenta el nivel de salida de la zona restaurante PB.
27	Disminuye el volumen del restaurante PB	Disminuye el nivel de salida de la zona restaurante PB.
28	Sube el volumen del Vestíbulo PB	Aumenta el nivel de salida de la zona del vestíbulo PB.
29	Disminuye el volumen del Vestíbulo PB	Disminuye el nivel de salida del vestíbulo PB.
30	Sube el volumen del área de dirección	Aumenta el nivel de salida de la zona área de dirección.
31	Disminuye el volumen del Área de dirección	Disminuye el nivel de salida de la zona área de dirección.
32	Sube el volumen de las escaleras y el pasillo	Aumenta los niveles de salida de las zonas de la escalera y del pasillo.
33	Disminuye el volumen de las escaleras y del pasillo	Disminuye los niveles de salida de las zonas de la escalera y del pasillo.
34	Sube el volumen de la zona pública	Aumenta los niveles de salida de la zona pública.
35	Disminuye el volumen de la zona pública	Disminuye los niveles de salida de la zona pública.

2.1 Cómo efectuar anuncios desde el Micrófono remoto

Suponiendo que se están efectuando difusiones de aviso a las zonas públicas:

Paso 1. Pulse la tecla Zonas públicas (14) para preseleccionar las zonas.

Se preseleccionarán las zonas y los LED Seleccionar mostrarán una luz verde.
Como la tecla Zonas públicas se encuentra asignada al grupo formado por las zonas: Hall P1, Restaurante PB, Vestíbulo PB y Escaleras/Pasillo, todos los LED Seleccionar correspondientes a las zonas de este grupo también mostrarán una luz verde cuando se pulse la tecla.
Los LED SELECCIONAR seguirán mostrando una luz verde durante la preselección.



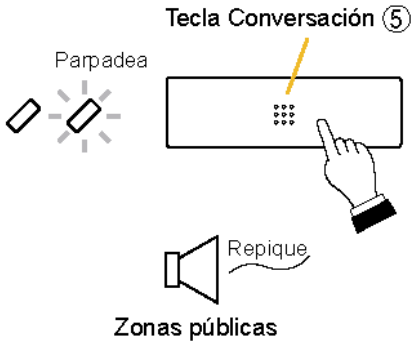
El LED Monitorizar zona indica el estado de difusión de zona tal como se muestra a continuación, con independencia de que la zona se encuentre preseleccionada o no.

- APAGADO: La zona no se está utilizando o está difundiendo música ambiental
- Verde: Micrófono remoto en uso
- Luz intermitente verde: Otro equipo conectado (Micrófono remoto, unidad EV, Repique, etc.) está en uso

Continúa en la página siguiente

Paso 2. Realización del anuncio mientras mantiene pulsada la Tecla Conversación (5).

Como el sistema proporciona una función de repique de dos tonos, sonará un tono de repique tan pronto como se pulse la tecla Conversación.
Mientras esté sonando, el tono de repique se oirá desde el altavoz de monitorización y el LED de la parte derecha mostrará una luz verde intermitente.
Efectúe el anuncio una vez que el LED haya dejado de parpadear y muestre una luz fija. (Se supone que se ha configurado la tecla Conversación como del tipo Pulsar para hablar).



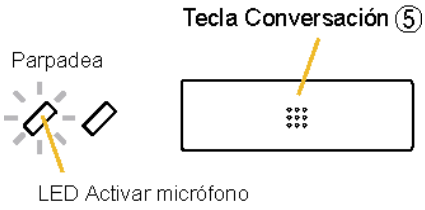
Consejo
Podrá definir dos modos distintos para la tecla Conversación: Modos PTT y Bloqueo. Podrá efectuar la configuración utilizando el software del PC.

- PTT: Las difusiones efectuadas desde el micrófono permanecen activas mientras se mantenga pulsada la tecla.
- Bloqueo: Al pulsar la tecla se activan los anuncios por micrófono y, al volver a pulsarla, se desactivan. Es posible limitar el tiempo de los anuncios con un temporizador programado en el caso de que el usuario se olvide de desconectar el micrófono.

Consejos
Los 2 LED ubicados cerca de la tecla Conversación indican lo siguiente.

- El LED de la parte izquierda indica el momento en que se podrán efectuar anuncios por el micrófono a la zona preseleccionada.
  - APAGADO: La zona se encuentra libre y será posible efectuar anuncios por el micrófono.
  - Luz intermitente verde: Será posible efectuar anuncios por el micrófono porque la prioridad de los equipos que actualmente están difundiendo es menor.
  - Luz intermitente naranja: Resulta imposible realizar anuncios por el micrófono porque el equipo que está difundiendo actualmente tiene una prioridad superior.
- El LED situado en la parte derecha indica el estado de empleo del micrófono.
  - APAGADO: El micrófono no se está utilizando.
  - Verde: Ahora se está efectuando un anuncio por el micrófono.
  - Luz intermitente verde: Ahora está sonando un tono de repique.

- Cuando una difusión con una prioridad superior interrumpa todas las zonas de difusión de un Micrófono remoto, esta acción provocará que en el Micrófono remoto suene un breve pitido y comenzará a parpadear el LED Activar micrófono indicando que se ha desactivado la difusión de los anuncios por el micrófono.



2.2 Cómo realizar difusiones de música ambiental

Para realizar difusiones de música ambiental, asigne patrones base que consten de fuentes de música ambiental y especifique sus correspondientes zonas de difusión a la tecla de función del Micrófono remoto o a su Entrada de control, a continuación llame a dichos patrones. Podrá activar los patrones base en instantes predeterminados sin más que programar esos instantes y los patrones base en el temporizador interno.

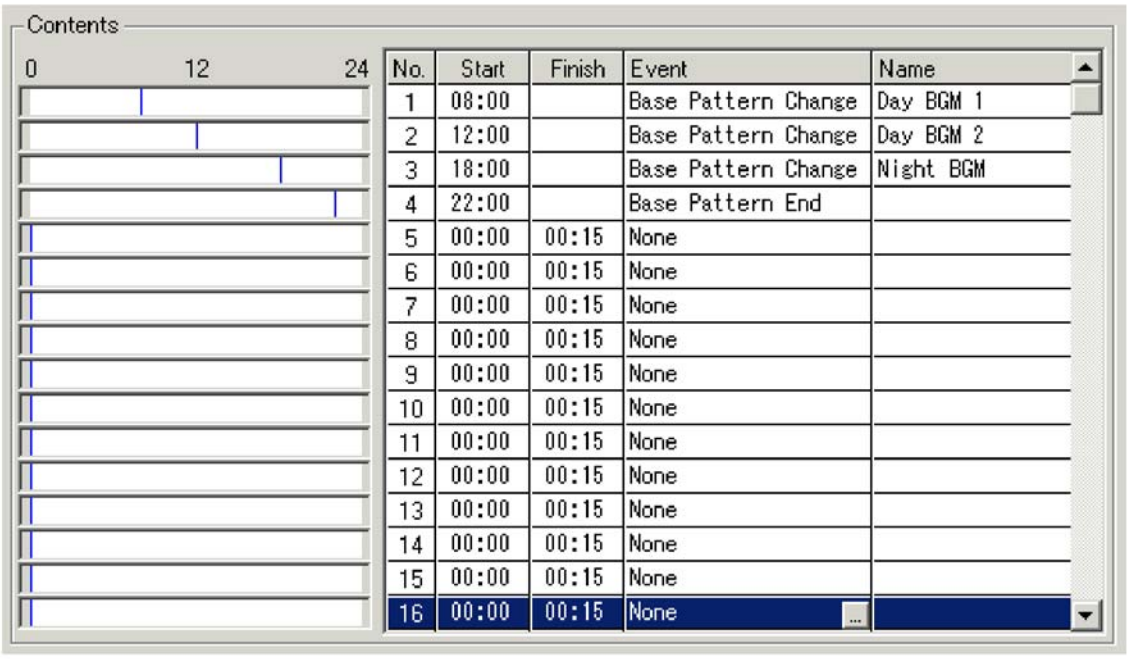
[Ejemplo de configuración de patrones base]

Núm.	Nombre	Elemento de activación	Configuración de contenidos
1	Música ambiental del día 1	Temporizador	Música ambiental 1: Restaurante PB, Vestíbulo PB Música ambiental 2: Escaleras/pasillo, Hall P1
2	Música ambiental del día 2		Música ambiental 1: Escaleras/pasillo, Hall P1 Música ambiental 2: Restaurante PB, Vestíbulo PB
3	Música ambiental nocturno		Música ambiental 1: Restaurante PB, Escaleras/pasillo, Hall P1, Vestíbulo PB
4	Patrón Música ambiental 1	RM	Música ambiental 1: Restaurante PB, Vestíbulo PB, Sala de conferencias P1 Música ambiental 2: Escaleras/pasillo, Hall P1
5	Patrón Música ambiental 2		Música ambiental 1: Escaleras/pasillo, Hall P1 Música ambiental 2: Restaurante PB, Vestíbulo PB, Sala de conferencias P1

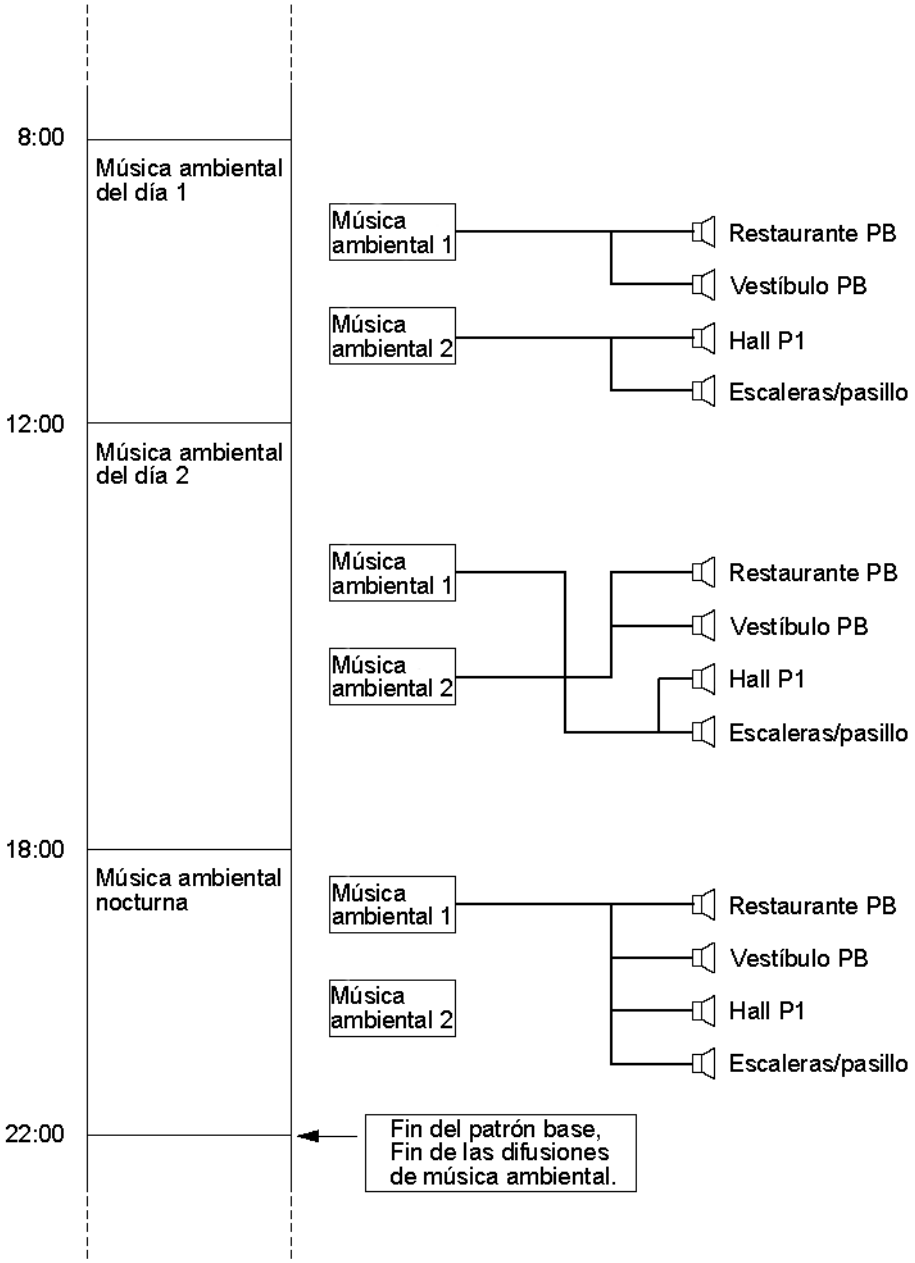
2.2.1 Cómo activar los patrones base utilizando el temporizador interno

Al programar tiempos y patrones base en el temporizador interno, podrá cambiar las difusiones de música ambiental en instantes predeterminados.

[Ejemplo de configuración]



[Ejemplo para los patrones base programados]



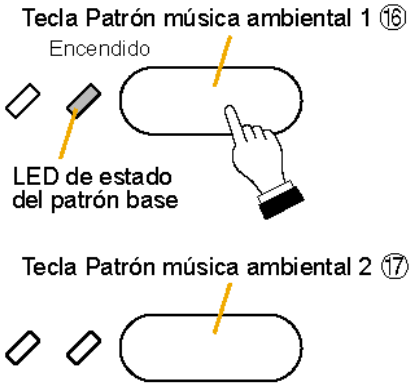
2.2.2 Activación de patrones base desde el micrófono remoto

Suponiendo que las teclas (16) y (17) del micrófono remoto se encuentren definidas como se indica a continuación:

Tecla	Opción	Función
16	Patrón música ambiental 1	Música ambiental 1 se envía a la Sala de conferencias P1 además de a la zona definida originalmente.
17	Patrón música ambiental 2	Música ambiental 2 se envía a la Sala de conferencias P1 además de a la zona definida originalmente.

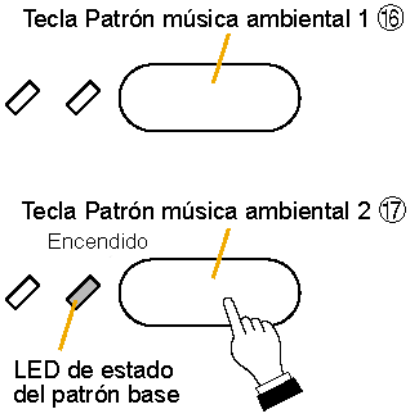
Paso 1. Pulse la tecla Patrón música ambiental 1 (16) para difundir adicionalmente música ambiental 1 a la Sala de conferencias P1.

El LED de estado del patrón base muestra una luz verde para indicar que se está utilizando el patrón base denominado "Patrón música ambiental 1".



Paso 2. Pulse la tecla Patrón música ambiental 2 (17) para difundir adicionalmente música ambiental 2 a la Sala de conferencias P1.

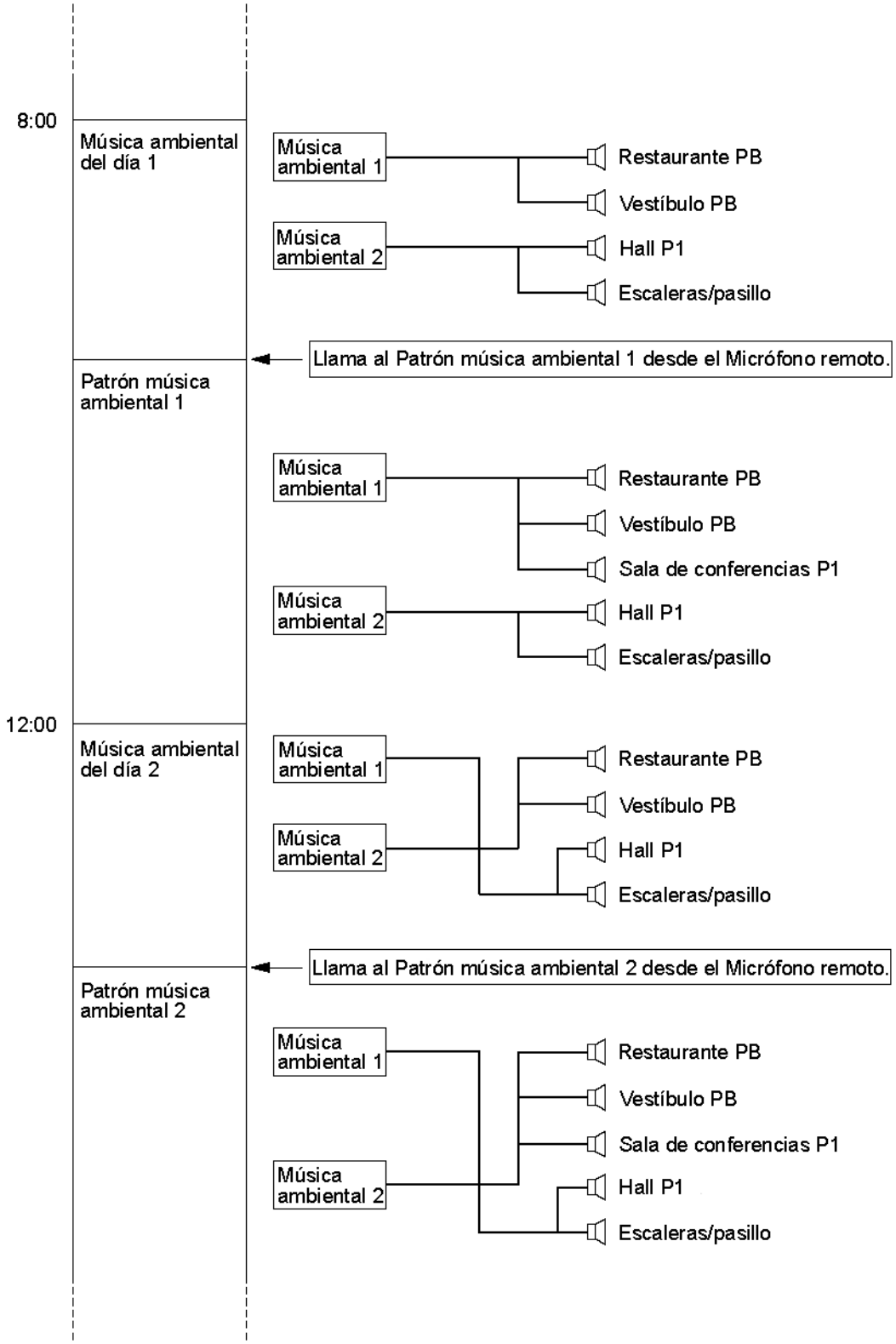
Se apagará el LED de estado del patrón base correspondiente al Patrón música ambiental 1 y el LED correspondiente al Patrón música ambiental 2 mostrará una luz verde para indicar que se está utilizando el patrón base denominado Patrón música ambiental 2.



Notas

- Para poder llamar a los patrones base utilizando la entrada de control, deberá asignar patrones a la entrada de control utilizando el mismo método empleado para las teclas de función del Micrófono remoto.
- Al pulsar la tecla Patrón base asociada a una difusión música ambiental (su LED de estado del patrón base estará encendido) se detendrá la difusión de música ambiental.

[Ejemplo de un patrón de música ambiental que ha sido llamado desde el Micrófono remoto]



2.3 Cómo cambiar la sensibilidad de la entrada y el nivel de volumen de salida

Asignando patrones de volumen predeterminados a las teclas de función del Micrófono remoto, podrá cambiar el nivel del volumen de salida y la sensibilidad de la entrada que hayan sido configurados inicialmente.

Notas

- Sólo podrá modificar la sensibilidad de la entrada para fuentes (tales como el Micrófono de búsqueda y la fuente de música ambiental) que hayan sido conectadas al módulo de entrada VX-200XI o a los módulos de las series 900. Podrá efectuar las configuraciones iniciales del volumen para el Micrófono remoto y las unidades EV y de repique integradas. Sin embargo, no podrá modificar durante el funcionamiento sus niveles iniciales de volumen.
- Sólo podrá modificar el nivel del volumen de salida en aquellas zonas en las que se efectúen difusiones de música ambiental. Las llamadas realizadas desde el Micrófono remoto o los mensajes de la unidad EV integrada se difundirán con el nivel de volumen que se haya configurado inicialmente.
- Podrá configurar el nivel de volumen de salida inicial utilizando el software del PC.

2.3.1 Modificación de la sensibilidad de la entrada y del nivel de volumen de salida del Micrófono remoto

Podrá modificar tanto la sensibilidad de la entrada como el nivel del volumen de salida entre la franja de -21 dB y 0 dB en incrementos de 3 dB. Podrá cambiar este nivel en incrementos de 3 dB cada vez que pulse la tecla del correspondiente Micrófono remoto. Cuando la sensibilidad de la entrada o el nivel del volumen de salida alcance los valores -21 dB ó 0 dB, se ignorarán todas aquellas pulsaciones de tecla que intenten superar estos límites.

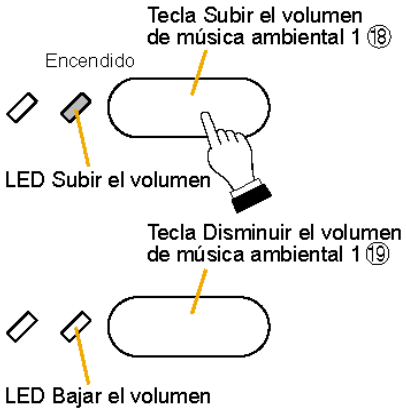
[Ejemplo 1]

Ajuste del nivel de entrada de la música ambiental para compensar los cambios de estilo durante la reproducción de la música.

Paso 1. Si desea aumentar el volumen de sonido cuando la música cambia de una selección más dinámica a una melodía más tranquila, pulse la tecla Subir el volumen de música ambiental 1 (18).

El nivel del volumen aumentará en 3 dB cada vez que pulse la tecla.

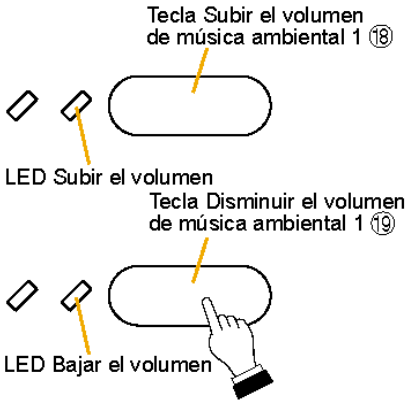
El LED Subir volumen mostrará una luz verde para indicar que el nivel de volumen es superior al valor que se había configurado inicialmente.


Tecla Subir el volumen de música ambiental 1 ⑱
Encendido
LED Subir el volumen
Tecla Disminuir el volumen de música ambiental 1 ⑲
LED Bajar el volumen

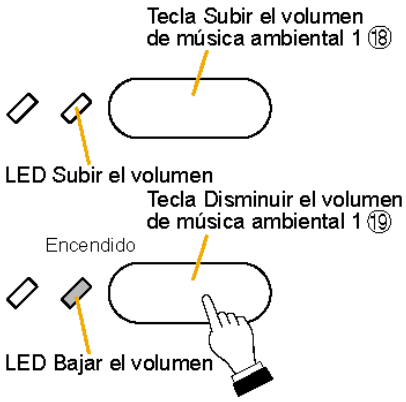
Paso 2. Si desea disminuir el volumen del sonido cuando la música parezca muy estridente, pulse la tecla Disminuir el volumen de música ambiental 1 (19).

El nivel del volumen disminuirá en 3 dB cada vez que pulse la tecla.

El LED Subir el volumen se apagará cuando el nivel de entrada vuelva a recuperar el valor definido inicialmente.


Tecla Subir el volumen de música ambiental 1 ⑱
LED Subir el volumen
Tecla Disminuir el volumen de música ambiental 1 ⑲
LED Bajar el volumen

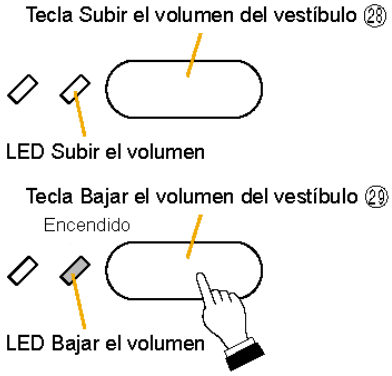
El LED Bajar el volumen mostrará una luz verde cuando el nivel de entrada caiga por debajo del valor que se había configurado inicialmente.


Tecla Subir el volumen de música ambiental 1 ⑱
LED Subir el volumen
Tecla Disminuir el volumen de música ambiental 1 ⑲
Encendido
LED Bajar el volumen

[Ejemplo 2]

Ajuste de los niveles de salida de música ambiental para compensar los cambios en el nivel de aglomeración del vestíbulo

Paso 1. Si el vestíbulo se encuentra poco atestado y en relativo silencio, podrá reducir el nivel de salida de la música ambiental pulsando la tecla Bajar el volumen del vestíbulo (29).


Tecla Subir el volumen del vestíbulo ㉘
LED Subir el volumen
Tecla Bajar el volumen del vestíbulo ㉙
Encendido
LED Bajar el volumen

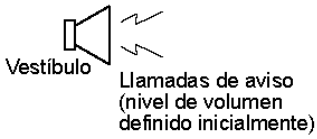
El nivel de salida disminuirá en 3 dB cada vez que pulse la tecla.

El LED Bajar el volumen mostrará una luz verde cuando el nivel de salida caiga por debajo de su valor inicial.

Como en el caso del Ejemplo 1, cuando el nivel de salida vuelva a recuperar su valor inicial, se apagará el LED Bajar el volumen para indicar que el nivel de salida ha vuelto a recuperar el valor definido inicialmente. Cuando el nivel de salida aumente por encima de su valor inicial, el LED Subir el volumen mostrará una luz verde.

Notas

- Cuando se efectúen llamadas al vestíbulo utilizando el Micrófono remoto, se difundirán con el nivel de volumen definido inicialmente.
- Cuando la sensibilidad de la entrada o el nivel de volumen de salida alcancen los -21 dB ó los 0 dB, se ignorarán todas las pulsaciones de tecla que intenten exceder estos límites.



2.3.2 Cómo modificar la sensibilidad de la entrada y el volumen de salida por medio de la entrada de control o del temporizador interno

Podrá modificar la sensibilidad de la entrada y el nivel de volumen de salida en el rango de –21 dB a 0 dB.
Podrá seleccionar como nivel de incremento o decremento los valores 3, 6, 9, 12, 15, 18 ó 21 dB.

Nota

Estos cambios en la sensibilidad de la entrada y en el nivel de volumen de salida serán relativos a los niveles definidos inicialmente.
Los niveles modificados no podrán superar el rango de –21 dB a 0 dB.

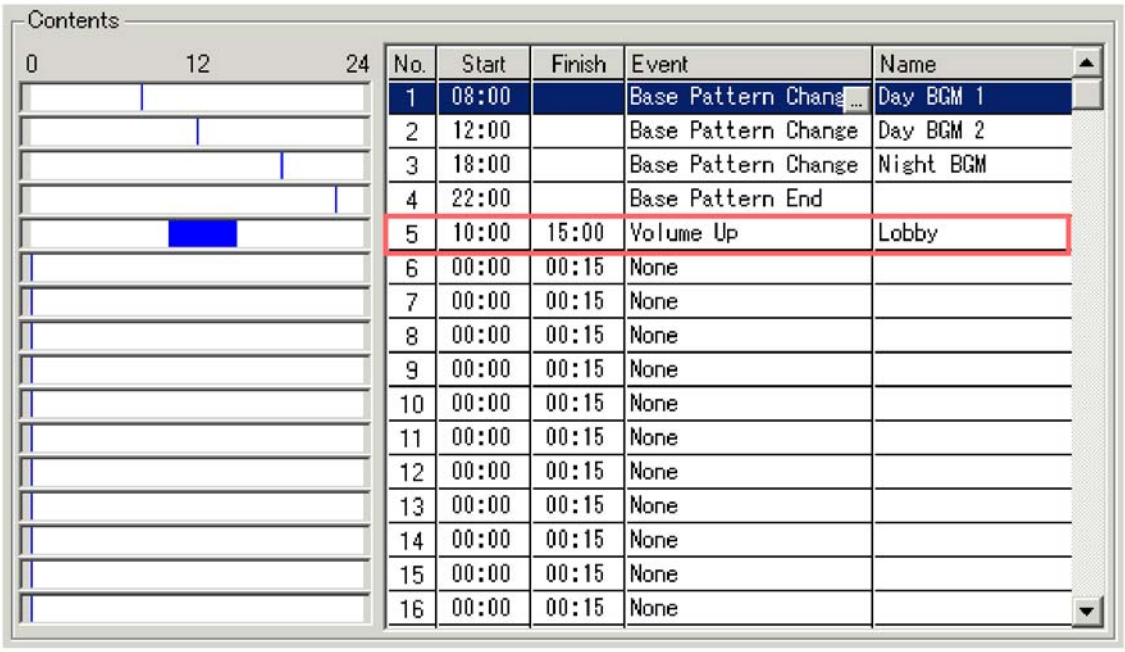
[Modificaciones efectuadas mediante las entradas de control]

La sensibilidad de entrada o el nivel de volumen de salida se modificará continuamente siempre que se esté actuando sobre la entrada de control correspondiente.

[Modificaciones efectuadas mediante el temporizador interno]

La sensibilidad de entrada o el nivel de volumen de salida se modificarán continuamente durante la franja definida por las horas inicial y final que se hayan establecido mediante el temporizador interno.

[Ejemplo de configuración]



Desde las 10:00 a las 15:00 horas, la música ambiental se difundirá en el vestíbulo con un volumen superior al nivel definido inicialmente. Podrá seleccionar en el PC los valores 3, 6, 9, 12, 15, 18 y 21 dB como nivel de incremento de la salida.

2.4 Difusiones de interrupción

Las difusiones de interrupción se pueden activar desde la entrada de control o desde el temporizador interno.
Los patrones de difusión de interrupción preprogramados se utilizan para efectuar difusiones durante la activación.

Notas

- Para hacer la difusión de interrupción a una zona de difusión actual, la fuente de difusión de interrupción debería tener una prioridad superior a la de la difusión actual o debería tener asignada una prioridad LIFO si ambas difusiones tienen el mismo nivel de prioridad. Si desea obtener más información sobre las opciones de prioridad consulte la página ??.
- Si las fuentes de entrada asignadas son las mismas, las difusiones se efectuarán a todas las zonas de salida definidas en todos los patrones a los que se haya llamado.
- Si las fuentes de entrada asignadas son distintas, pero las zonas de salida de los patrones que se han llamado se encuentran duplicadas, la fuente de entrada que tenga asignada la mayor prioridad será la que se difunda a todas las zonas duplicadas, mientras que las otras fuentes que hayan sido llamadas se difundirán a las zonas de salida correspondientes que no se encuentren entre las zonas duplicadas.

[Activación mediante las entradas de control]

La difusión de interrupción que tenga su patrón predefinido anulará la difusión actual mientras se encuentre activada la entrada de control correspondiente.

[Modificaciones efectuadas mediante el temporizador interno]

La difusión de interrupción que tenga su patrón predefinido anulará la difusión actual durante la duración prefijada, desde la hora inicial a la hora final que se hayan establecido mediante el temporizador interno.

2.5 Difusiones de mensajes EV

2.5.1 Cómo efectuar difusiones EV desde el micrófono remoto

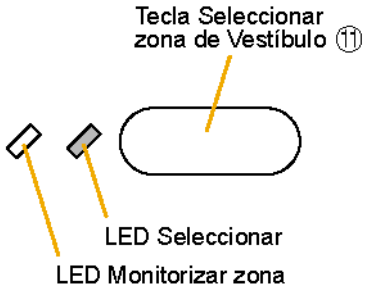
Los mensajes EV asignados a las teclas de función del Micrófono remoto se podrán difundir a las zonas seleccionadas.

[Ejemplo]

Difusión del mensaje EV1 de propósito general Mensaje al vestíbulo.

Paso 1. Pulse la tecla Seleccionar zona de Vestíbulo (11) para elegir la zona de difusión deseada.

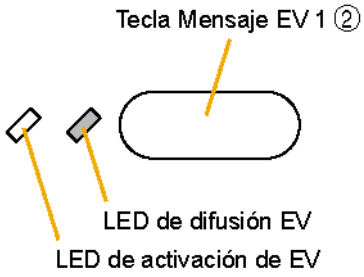
El LED Seleccionar mostrará una luz verde.



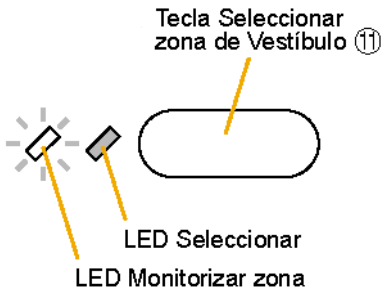
Paso 2. Pulse la tecla Mensaje EV 1 (2).

El LED de difusión EV se iluminará y el mensaje seleccionado se difundirá en el vestíbulo.

Consejo
Para detener el mensaje a mitad de camino antes de difundirlo, pulse de nuevo la tecla Mensaje EV 1 (2).



El LED Monitorizar zona parpadeará para indicar que el Mensaje EV está siendo difundido a la zona seleccionada.



2.5.2 Cómo efectuar difusiones EV mediante la entrada de control o el temporizador interno

Podrá difundir los correspondientes mensajes EV activando los patrones de difusión EV asignados a la entrada de control o al temporizador interno.

Notas

- Para difundir el EV a una zona de difusión actual, la prioridad del mensaje EV deberá ser superior al de la difusión actual o debería tener asignada la prioridad LIFO si ambas difusiones tienen el mismo nivel de prioridad. Para obtener más información sobre las opciones de prioridad consulte la página ??.
- Si los mensajes EV asignados son los mismos, el mensaje se difundirá a todas las zonas definidas en todos los patrones que se hayan llamado.
- Si los mensajes EV asignados son distintos, pero las zonas de salida de los patrones llamados se encuentran duplicadas, el mensaje EV que tenga asignada la mayor prioridad se difundirá a todas las zonas duplicadas, mientras que los otros mensajes que hayan sido llamados se difundirán a las correspondientes zonas de salida que no se encuentren entre las zonas duplicadas.

[Activación mediante las entradas de control]

La difusión EV que tenga su patrón predefinido anulará la difusión actual mientras se encuentre activada la entrada de control correspondiente.

[Modificaciones efectuadas mediante el temporizador interno]

La difusión de EV que tenga su patrón predefinido anulará la difusión actual durante la duración prefijada, desde la hora inicial a la hora final que se hayan establecido mediante el temporizador interno.

3. MONITORIZACIÓN DEL AUDIO

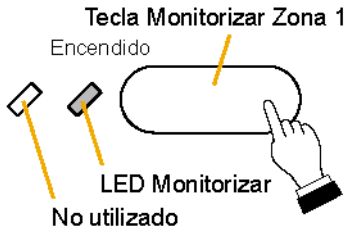
Al seleccionar una zona para monitorizar podrá supervisar la zona actual de difusión.
La difusión puede ser monitorizada mediante el altavoz interno del micrófono remoto cuando se activa desde un Micrófono remoto o, también, mediante el terminal MONITOR OUT situado en la parte trasera del VX-2000 cuando se activa mediante una señal de entrada de control del VX-2000 ó VX-200SI.
Podrá configurar la función de Monitorización de Audio para zonas utilizando el software de configuración del PC.

Nota

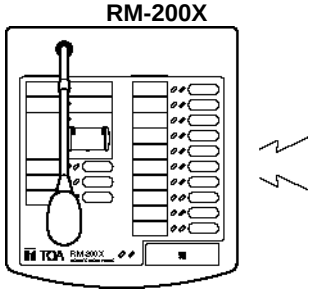
La monitorización del Audio finaliza automáticamente a los 10 segundos.

3.1 Monitorización mediante un micrófono remoto

Pulse la tecla Monitorizar Zona 1.
El LED Monitorizar correspondiente mostrará una luz verde.
Podrá monitorizar durante 10 segundos la difusión actual a la Zona 1 mediante el altavoz interno del Micrófono remoto.

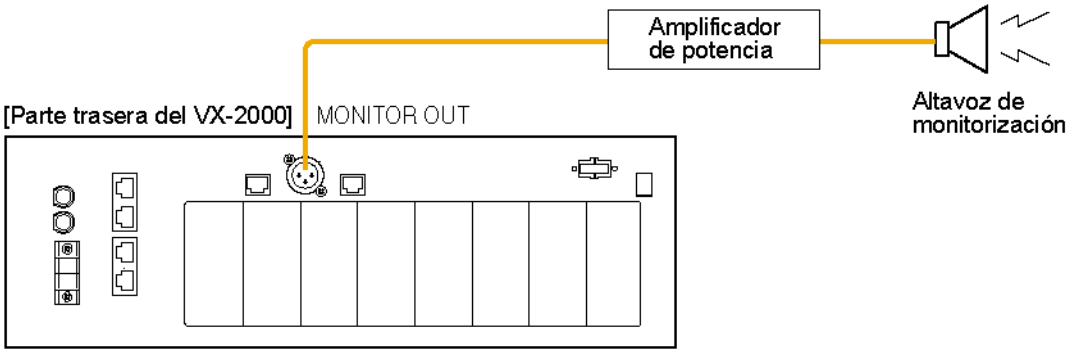


Micrófono remoto RM-200X



3.2 Monitorización mediante el terminal MONITOR OUT del VX-2000

Al activar la función de monitorización de audio utilizando una señal de control permitirá que el terminal MONITOR OUT situado en la parte trasera del VX-2000 envíe durante 10 segundos las señales de difusión a la zona seleccionada.



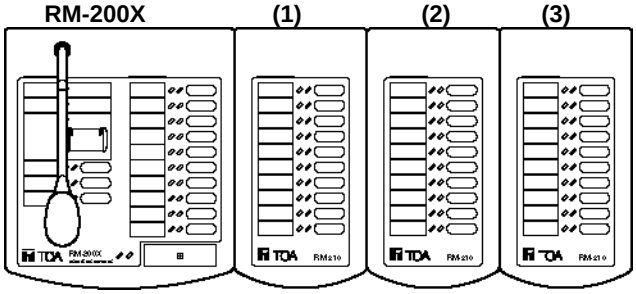
4. DETECCIÓN DE SALIDA DE FALLO

En este caso, las opciones del Micrófono remoto con la indicación "Salida de fallo" se utilizan como ejemplo para explicar el funcionamiento del sistema cuando se produzca un fallo.

[Opciones del micrófono remoto de la sala de seguridad PB]

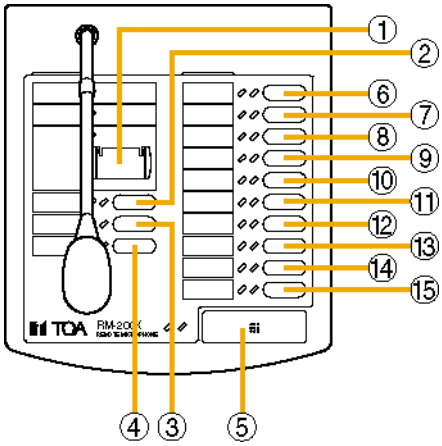
Un grupo de una unidad RM-200X y tres unidades RM-210 han sido instaladas en la sala de seguridad PB.

Micrófono remoto RM-200X **Extensión de Micrófono remoto RM-210 (1) (2) (3)**



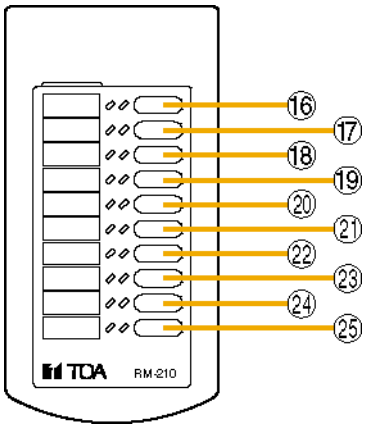
[Ejemplo de configuración de una tecla de función]
Al micrófono remoto se le asignan una serie de patrones que indican fallos individuales y un fallo de todo el sistema.

RM-200X

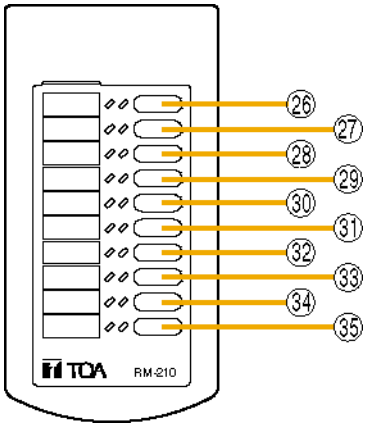


Tecla	Opción	Función
1	Activación de emergencia	Activa el modo de difusión de emergencia.
2	Restablecimiento de la emergencia	Restablece el modo de difusión de propósito general.
3	Restablecimiento de la emergencia (error)	Restablece el modo de difusión de propósito general después de difundir el mensaje EV de falsa alarma.
4	Todos	Preselecciona todo el área.
5	Hablar con un repique de Tono 2	Efectúa anuncios por el micrófono.
6	Habitación trasera	Preselecciona zonas individuales.
7	PB	
8	P1	
9	P2	
10	P3	
11	Mensaje EV 1	Llama a mensajes EV individuales.
12	Mensaje EV 2	
13	Confirmación de fallo	Indica un fallo total del sistema. (Asignación de todas las salidas de fallo)
14	Restablecimiento de salida de fallo	Restablece las indicaciones de fallo.
15	Ninguna	No se ha asignado ninguna función.

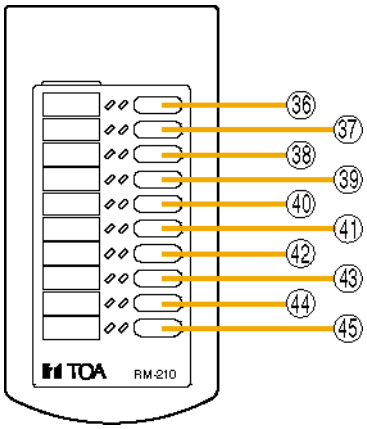
RM-210 (1)



RM-210 (2)



RM-210 (3)

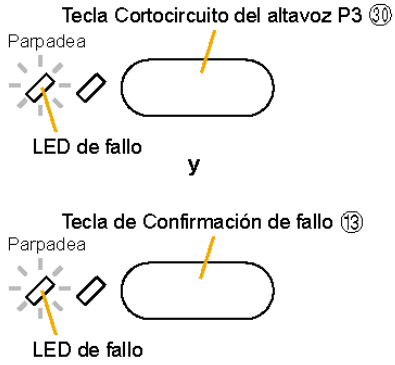


Tecla	Opción	Función
16	Altavoz de la habitación trasera abierto	Indica un fallo de un altavoz. (Circuito abierto)
17	Altavoz PB abierto	
18	Altavoz P1 abierto	
19	Altavoz P2 abierto	
20	Altavoz P3 abierto	
21	Fallo de RM200XF	Indica un fallo de un micrófono remoto.
22	Fallo de RM200X-1	
23	Fallo de RM200X-2	
24	Fallo de VX	Indica un fallo del VX-2000.
25	Fallo de EV	Indica un fallo del EV-200.
26	Altavoz de la habitación trasera en cortocircuito	Indica un fallo de un altavoz. (Corto)
27	Altavoz PB en cortocircuito	
28	Altavoz P1 en cortocircuito	
29	Altavoz P2 en cortocircuito	
30	Altavoz P3 en cortocircuito	
31	Fallo de SF	Indica un fallo de una unidad VX-2000SF.
32	Fallo de DS-1	Indica un fallo de una unidad VX-2000DS.
33	Fallo de DS-2	
34	Fallo del Amplificador de reserva	Indica un fallo de una unidad del amplificador de reserva.
35	Ninguno	No se ha asignado ninguna función.
36	Fallo del amplificador de la habitación trasera	Indica un fallo de un amplificador de potencia.
37	Fallo del amplificador PB	
38	Fallo del amplificador P1	
39	Fallo del amplificador P2	
40	Fallo del amplificador P3	
41	Ninguno	No se ha asignado ninguna función.
42	Ninguno	
43	Ninguno	
44	Ninguno	
45	Ninguno	

[Ejemplo]

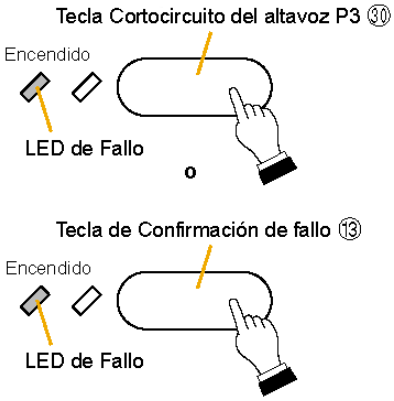
Supongamos que se ha detectado una Línea de altavoz en cortocircuito en P3: Tecla Cortocircuito del altavoz P3

Paso 1. Cuando se detecta un fallo, suena un zumbador y los LED de fallo situados a la izquierda y cerca de las teclas Cortocircuito del altavoz P3 (30) y Confirmación de fallo (13) parpadean con una luz naranja.



Paso 2. Pulse la tecla Corto del altavoz (30) o la tecla Confirmación de fallo (13) para darse por enterado del fallo.

El zumbador se detiene y el LED de fallo deja de mostrar una luz intermitente naranja para mostrar una luz naranja fija.



Paso 3. Analizar y corregir el problema.

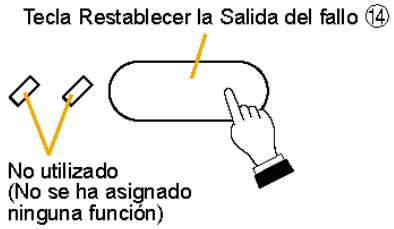
Conecte un PC a la unidad VX-2000, analice la causa del fallo leyendo el registro y corrija el problema.
En caso necesario, verifique todas las conexiones utilizando el software del PC. Si desea obtener más información sobre la lectura de registros y la comprobación de las conexiones consulte la página ??.

Consejo

En la mayoría de los fallos, el LED de fallo se apagará automáticamente cuando se haya corregido la causa que originó el fallo. En otros casos de fallos, tales como un fallo en el amplificador de potencia o cortocircuitos en los altavoces, el LED no se apagará automáticamente. En estos casos, deberá Restablecer la Salida del fallo.

Paso 4. Pulse la tecla Restablecer la Salida del fallo (14).

Se apagarán todos los LED de fallo.



Nota

Compruebe que ha cortado la alimentación eléctrica al equipo si existe alguna posibilidad de entrar en contacto físico con los componentes internos o con partes alimentadas del equipo cuando investigue las causas del fallo. Si desea obtener más información sobre los procedimientos relacionados con el corte de la alimentación eléctrica del equipo, consulte la página ??.

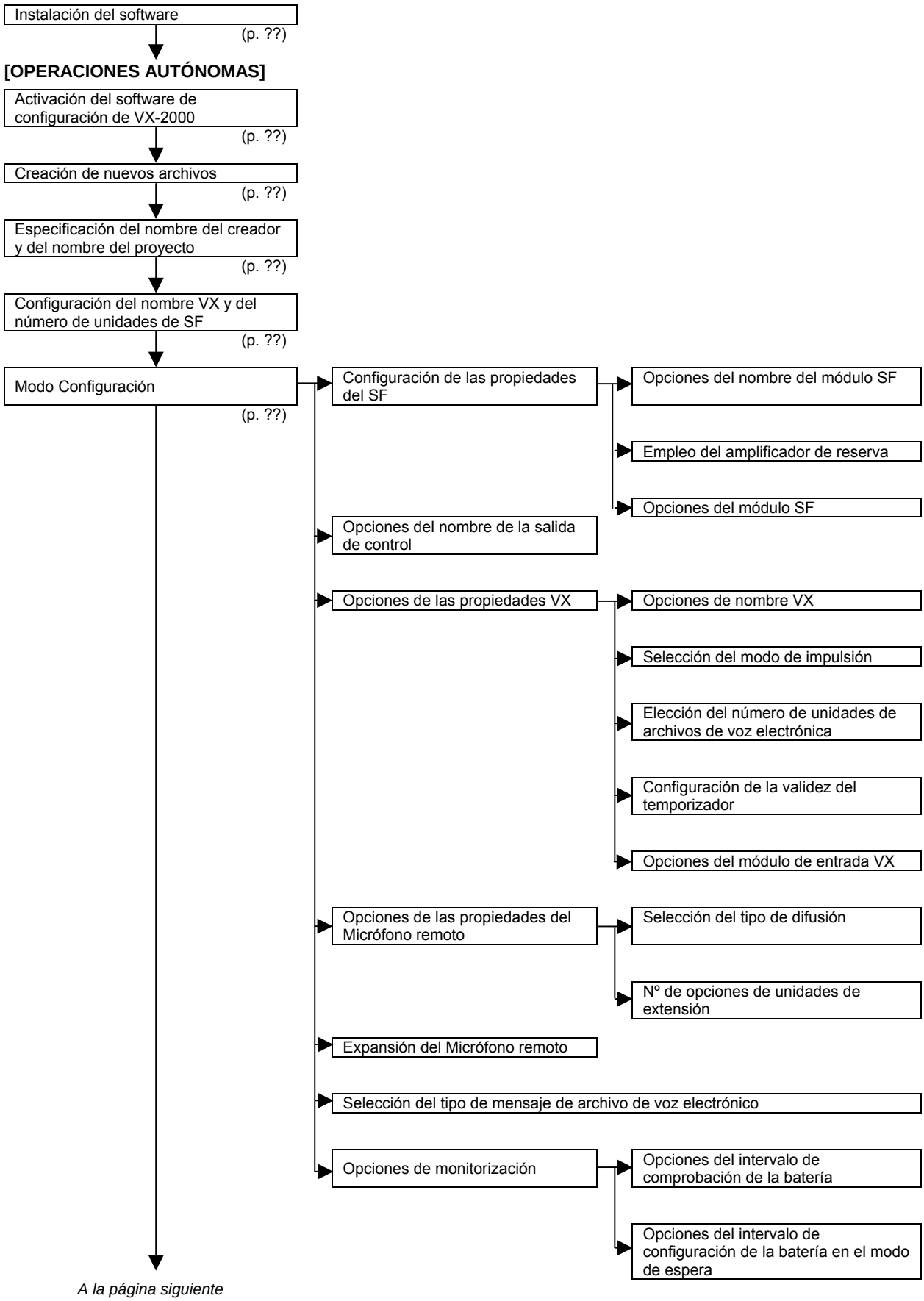
Capítulo 6:

DIAGRAMA DE FLUJO DESDE LA CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA A SU FUNCIONAMIENTO

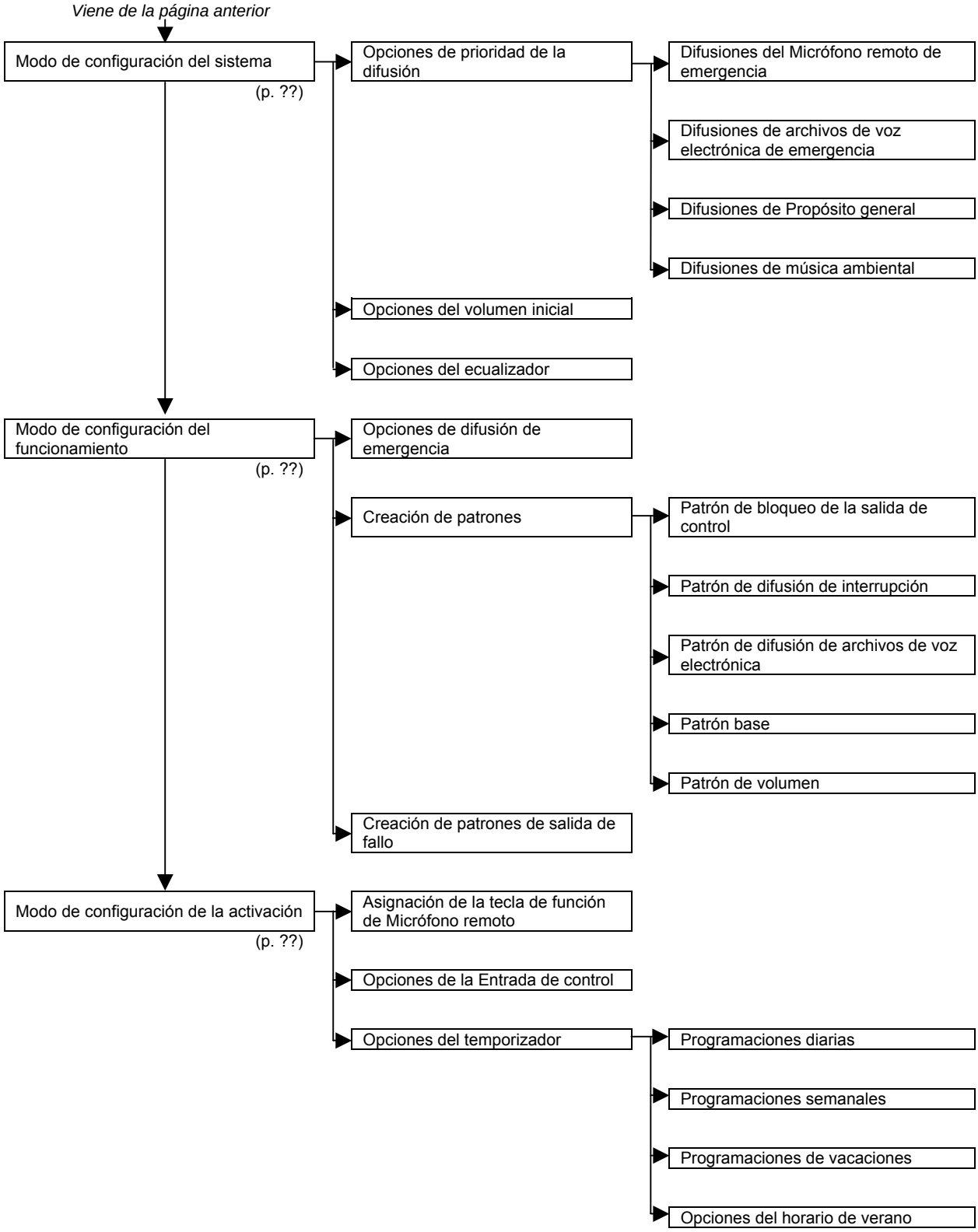
Capítulo 7:

OPCIONES AUTÓNOMAS DEL SOFTWARE DEL PC

1. PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN (desde la instalación a las opciones)


Instalación del software
(p. ??)
[OPERACIONES AUTÓNOMAS]
Activación del software de configuración de VX-2000
(p. ??)
Creación de nuevos archivos
(p. ??)
Especificación del nombre del creador y del nombre del proyecto
(p. ??)
Configuración del nombre VX y del número de unidades de SF
(p. ??)
Modo Configuración
(p. ??)
Configuración de las propiedades del SF
Opciones del nombre del módulo SF
Empleo del amplificador de reserva
Opciones del módulo SF
Opciones del nombre de la salida de control
Opciones de las propiedades VX
Opciones de nombre VX
Selección del modo de impulsión
Elección del número de unidades de archivos de voz electrónica
Configuración de la validez del temporizador
Opciones del módulo de entrada VX
Opciones de las propiedades del Micrófono remoto
Selección del tipo de difusión
Nº de opciones de unidades de extensión
Expansión del Micrófono remoto
Selección del tipo de mensaje de archivo de voz electrónico
Opciones de monitorización
Opciones del intervalo de comprobación de la batería
Opciones del intervalo de configuración de la batería en el modo de espera

A la página siguiente


Viene de la página anterior
Modo de configuración del sistema
(p. ??)
Opciones de prioridad de la difusión
Difusiones del Micrófono remoto de emergencia
Difusiones de archivos de voz electrónica de emergencia
Difusiones de Propósito general
Difusiones de música ambiental
Opciones del volumen inicial
Opciones del ecualizador
Modo de configuración del funcionamiento
(p. ??)
Opciones de difusión de emergencia
Creación de patrones
Patrón de bloqueo de la salida de control
Patrón de difusión de interrupción
Patrón de difusión de archivos de voz electrónica
Patrón base
Patrón de volumen
Creación de patrones de salida de fallo
Modo de configuración de la activación
(p. ??)
Asignación de la tecla de función de Micrófono remoto
Opciones de la Entrada de control
Opciones del temporizador
Programaciones diarias
Programaciones semanales
Programaciones de vacaciones
Opciones del horario de verano

2. REQUISITOS DEL HARDWARE

El software de configuración del sistema VX-2000 ha sido diseñado para su empleo exclusivo con este Sistema. Podrá utilizar el software de VX-2000 basado en Microsoft Windows en la mayoría de los ordenadores personales que sean compatibles con Windows.

A continuación se indican los requisitos que deberá cumplir el ordenador.

Sistema operativo	Windows 2000/XP
Velocidad de la CPU	Pentium II a 233 MHz o superior
Capacidad de la memoria	64 MB de RAM o superior
Espacio libre en el disco duro	20 MB o más
Puerto serie disponible	RS-232C
Tamaño del monitor	Resolución de 800 x 600, color de alta densidad (16 bits), o superior
Unidades de lectura necesarias	Unidad de CD-ROM

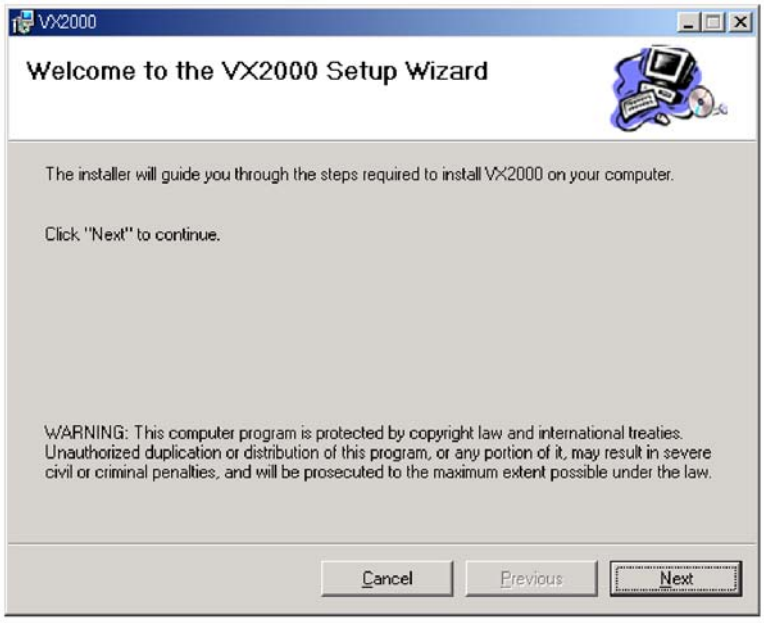
Pentium es una marca registrada de Intel Corporation.
Windows es una marca registrada de Microsoft Corporation.

3. INSTALACIÓN DEL SOFTWARE

Instale el software del VX-2000 siguiendo el procedimiento indicado a continuación.
Salga de todas las demás aplicaciones antes de iniciar la instalación.

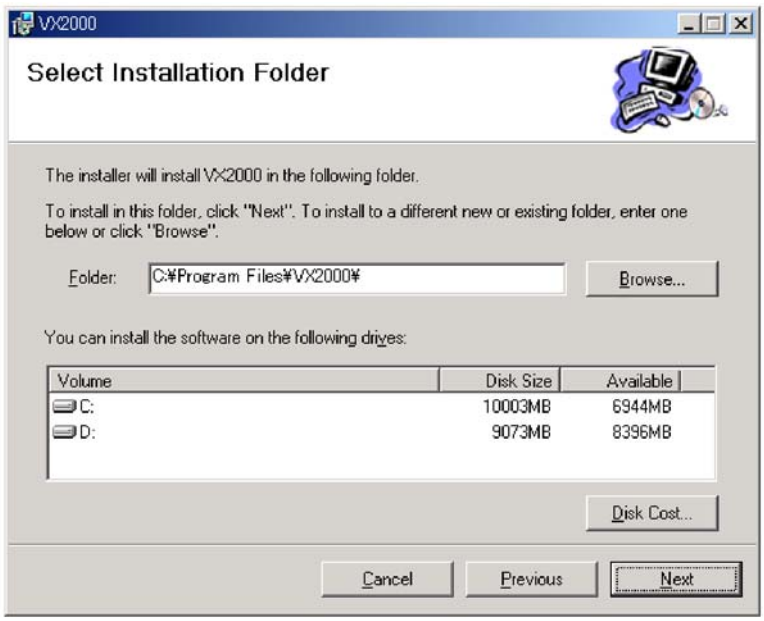
Paso 1. Inserte el CD-ROM del software de configuración del VX-2000 en la unidad de CD-ROM del PC.

Paso 2. Realice un doble clic en el archivo "VX2000.msi" contenido en la carpeta del software de configuración.
Se activará el asistente para la configuración.


VX2000
Welcome to the VX2000 Setup Wizard
The installer will guide you through the steps required to install VX2000 on your computer.
Click "Next" to continue.
WARNING: This computer program is protected by copyright law and international treaties. Unauthorized duplication or distribution of this program, or any portion of it, may result in severe civil or criminal penalties, and will be prosecuted to the maximum extent possible under the law.
Cancel
Previous
Next

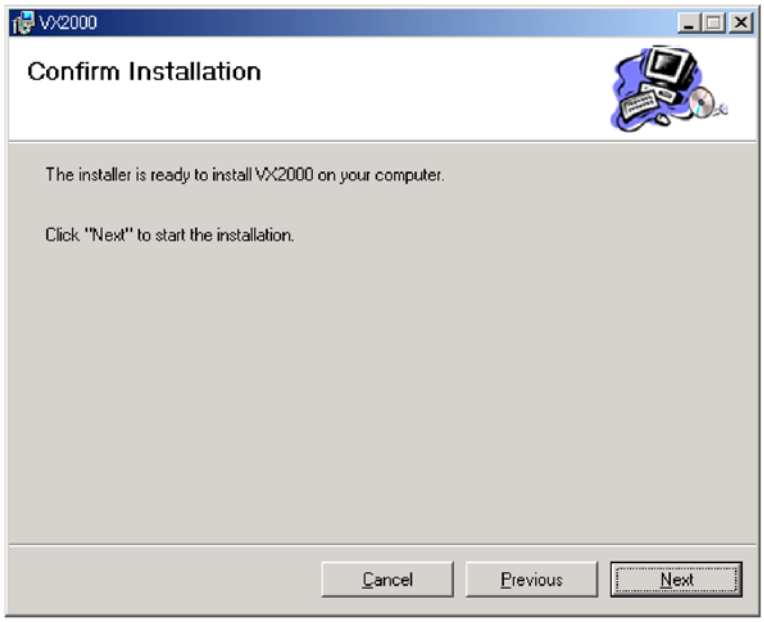
Paso 3. Haga clic en el botón [Next] (Siguiente).

Paso 4. Seleccione el directorio donde desee instalar el software.

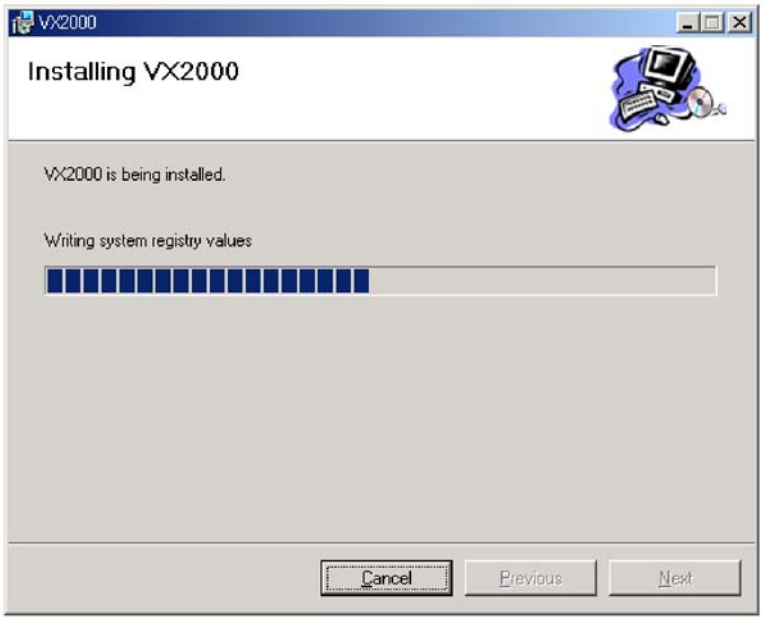


Continúa en la página siguiente

Paso 5. Haga clic en el botón [Next] (Siguiente).

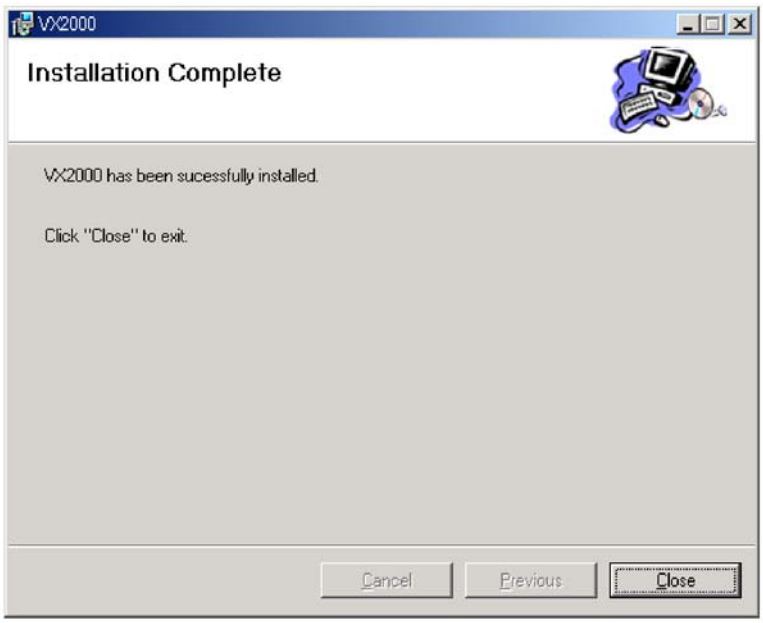


Paso 6. Haga clic en el botón [Next] (Siguiente).
Se iniciará el proceso de instalación.



Continúa en la página siguiente

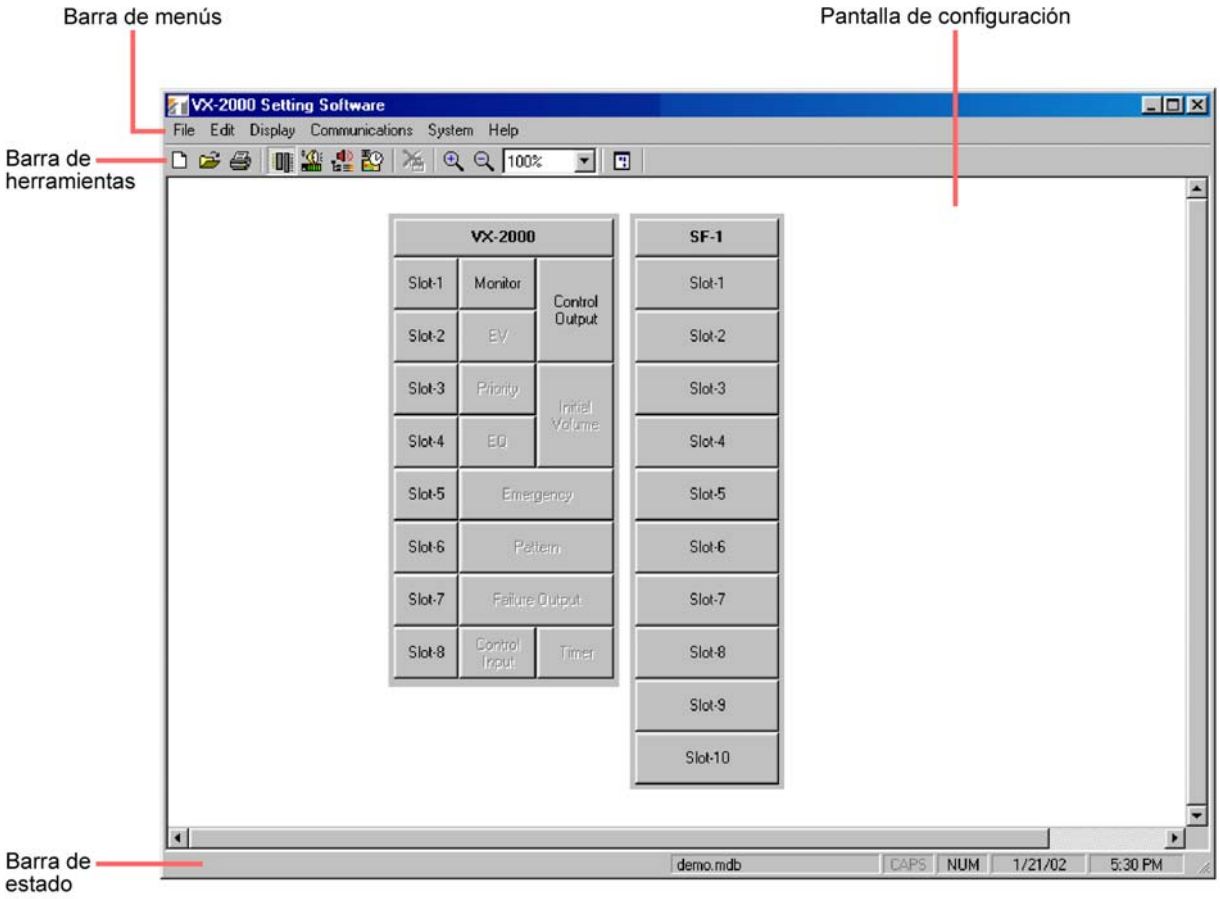
La pantalla siguiente se mostrará después de finalizar el proceso de instalación.



Paso 7. Haga clic en el botón [Close] (Cerrar) para cerrar la pantalla.

4. DESCRIPCIONES DE LAS PANTALLAS Y LOS MENÚS

4.1 Pantalla



4.2 Menús

- **File (Archivo)**

New (Nuevo)	Crea un nuevo archivo de configuración del sistema.
Open (Abrir)	Abre un archivo de configuración del sistema ya existente.
Properties (Propiedades)	Modifica la información del sistema.
Print (Imprimir)	Utilizado para seleccionar e imprimir las opciones contenidas en el archivo de configuración del sistema.
Exit (Salir)	Sale del software de configuración de VX-2000.

- **Edit (Edición)**

Configurations Setting Mode (Modo de opciones de configuración)	Define la configuración del equipo.
System Setting Mode (Modo de configuración del sistema)	Define las prioridades de difusión y el volumen inicial.
Operation Setting Mode (Modo de configuración del funcionamiento)	Define el patrón de difusión de emergencia, los patrones individuales de difusión y los patrones de salida de fallos que se van a monitorizar.
Activation Setting Mode (Modo de configuración de la activación)	Define el propósito del empleo de la entrada de control.
RM Properties Setting End (Fin de la configuración de las propiedades del RM)	Cierra todas las ventanas de configuración de las propiedades del RM (Micrófono remoto).

- **Display (Ver)**

Zoom	Efectúa un zoom de la pantalla. (150%, 125%, 100%, 75%, 50%)
View (Ver)	Abre una ventana de visualización que podrá utilizar como un navegador en el que se muestra un mapa de todo el área.
Toolbar (Barra de herramientas)	Activa o desactiva la visualización de la Barra de herramientas.
Status bar (Barra de estado)	Activa o desactiva la visualización de la Barra de estado.

- **Communications (Comunicaciones)***

Download [PC→VX] (Descargar [PC→VX]	Carga el archivo de configuración del sistema creado por un PC en el sistema VX-2000.
Upload [PC←VX] (Transferir [PC←VX])	Transfiere el archivo de configuración del sistema VX-2000 a un PC.

- **System (Sistema)***

General Settings (Opciones generales)	Configura la fecha, hora y el puerto de comunicaciones.
Initial Impedance Settings (Opciones de la impedancia inicial)	Inicializa el módulo de salida VX-200SZ.
Configuration Check (Verificación de la configuración)	Verifica que el archivo de configuración del sistema coincide con la configuración actual del equipo.
Connection Check (Verificación de la conexión)	Comprueba que el equipo se encuentra correctamente conectado.
General Inspection (Inspección general)	Comprueba que las difusiones funcionan correctamente.
Monitor Operation Check (Verificación de la operación de monitorización)	Comprueba que la función de monitorización funciona correctamente.
Log (Registro)	Lee el archivo de registro del sistema VX-2000 en un PC y muestra su contenido.

- **Help (Ayuda)***

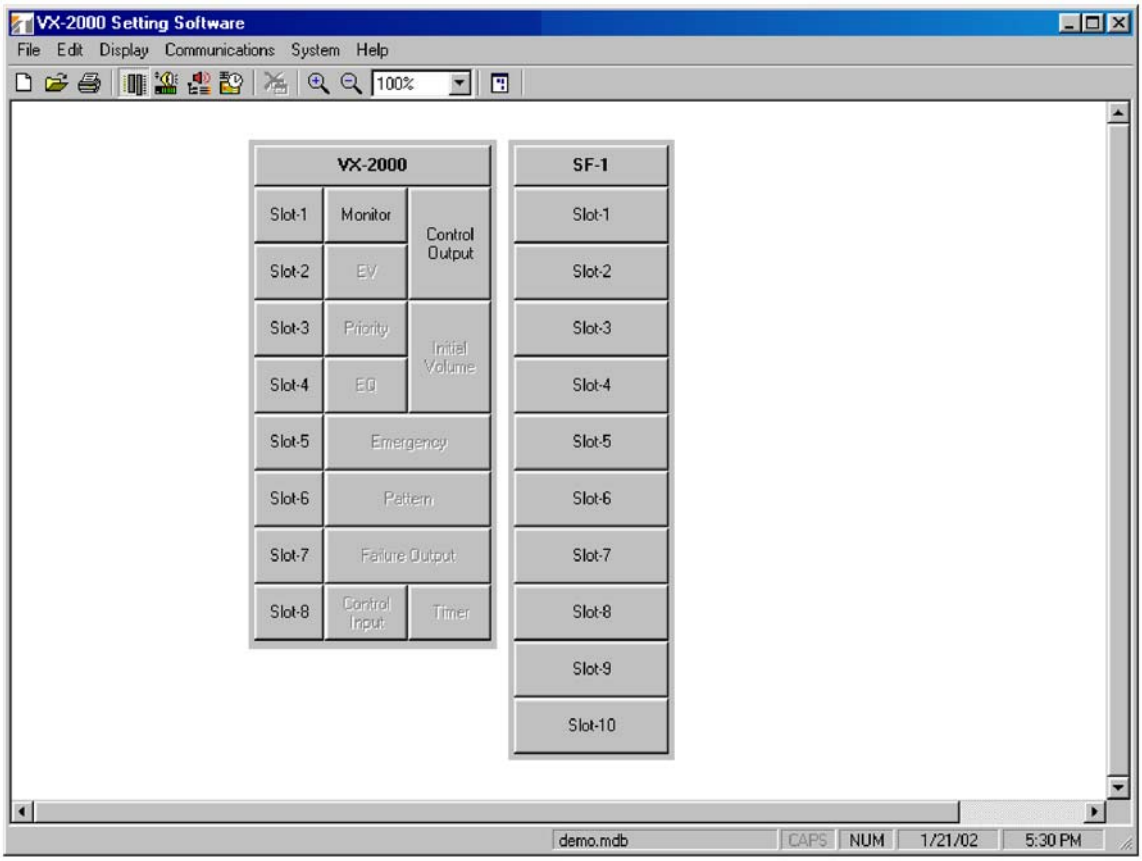
Version (Versión)	Indica los números de versión del software de configuración del sistema VX-2000 y del firmware VX-2000.

* Elementos de los menús en línea (con conexión). Si desea obtener más información sobre las funciones y métodos que deberá utilizar, consulte los Capítulos 10 y 11.

5. ACTIVACIÓN DEL SOFTWARE DE CONFIGURACIÓN DE VX-2000

Seleccione [VX-2000 → VX-2000 setting software] (Software de configuración de VX-2000) del menú Inicio de Windows.

Se iniciará el software de configuración del sistema VX-2000.

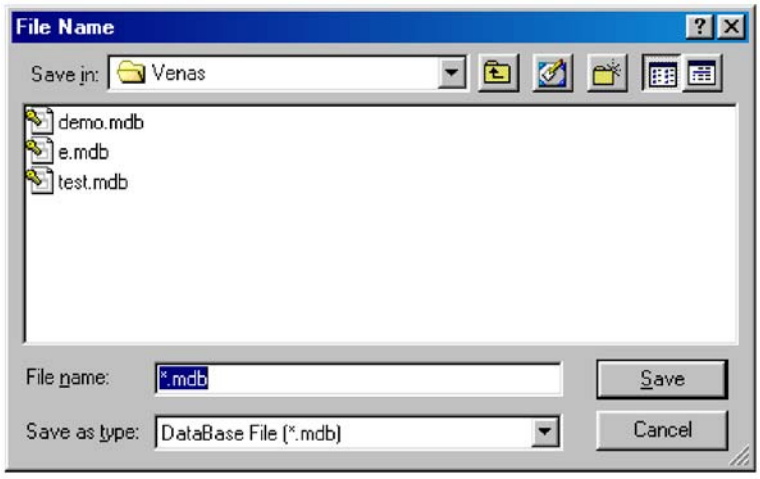


6. CREACIÓN DE NUEVOS ARCHIVOS

Cree un nuevo archivo de configuración del sistema siguiendo el procedimiento mostrado a continuación.
El archivo de configuración del sistema es un archivo que definirá el funcionamiento del sistema VX-2000 cuando lo manejen los usuarios y deberá incluir los siguientes elementos: Opciones de configuración del sistema VX-2000, opciones de prioridad, creación de patrones de control y de difusión, y asignación de funciones a los elementos de activación (micrófono remoto, entradas de control y temporizador interno).

Paso 1. Seleccione [File → New] ([Archivo → Nuevo]) en el menú o haga clic en el botón correspondiente de la barra de herramientas .

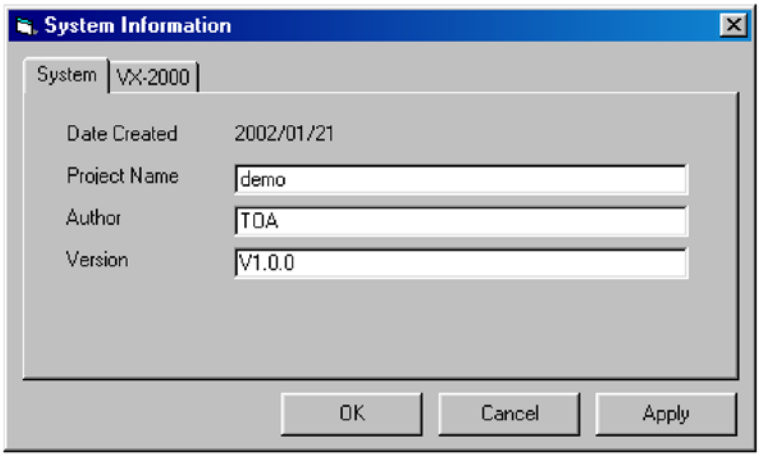
Se abrirá la ventana [File Name] ([Nombre del archivo]).



El archivo de configuración del sistema tendrá la extensión "mdb".

Paso 2. Escriba un nombre de archivo y haga clic en el botón [Save] ([Guardar]).

Se abrirá la ventana [System Information] ([Información del sistema]).

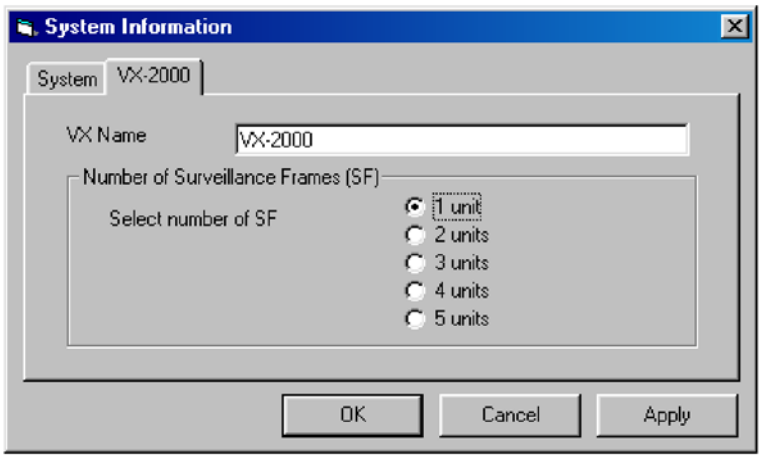


Paso 3. Escriba un nombre del proyecto, el nombre del autor y la versión.

Nota
La versión que aparecerá en la ventana de Información del sistema no es la versión del programa de configuración del PC.
Escriba la versión que va a utilizar para administrar su archivo de configuración del sistema.

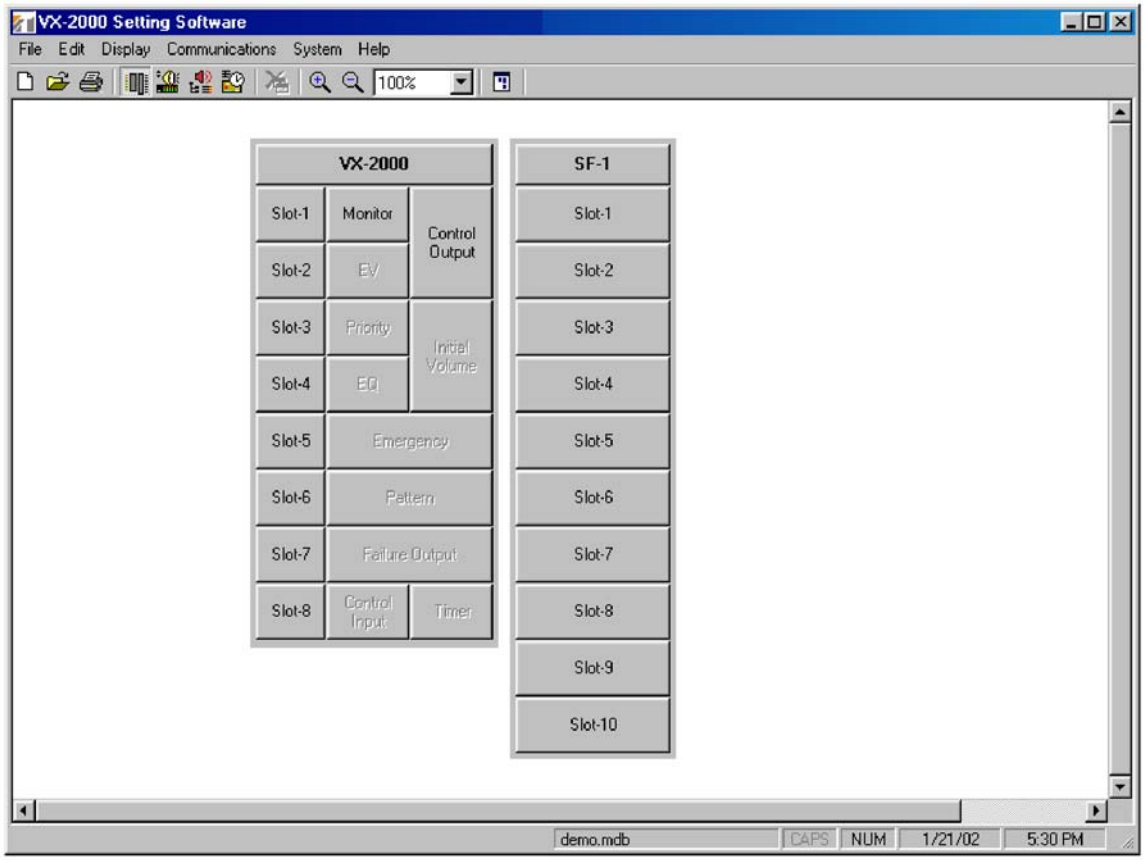
Continúa en la página siguiente

Paso 4. Active la ficha VX-2000. Escriba el nombre del sistema VX-2000, si fuera necesario, y seleccione el número de unidades VX-2000SF que se encuentren conectadas.



Paso 5. Haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar la configuración y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]).

Se cerrará la ventana [System Information] ([Información del sistema]) y se mostrará la siguiente pantalla de configuración, lo que provocará que el sistema entre en el modo de opciones de configuración. Consulte la página siguiente para ver los procedimientos de configuración.



7. MODO DE OPCIONES DE CONFIGURACIÓN

Seleccione [Edit → Configuration Setting Mode] ([Edición → Modo de Opciones de configuración] del menú.

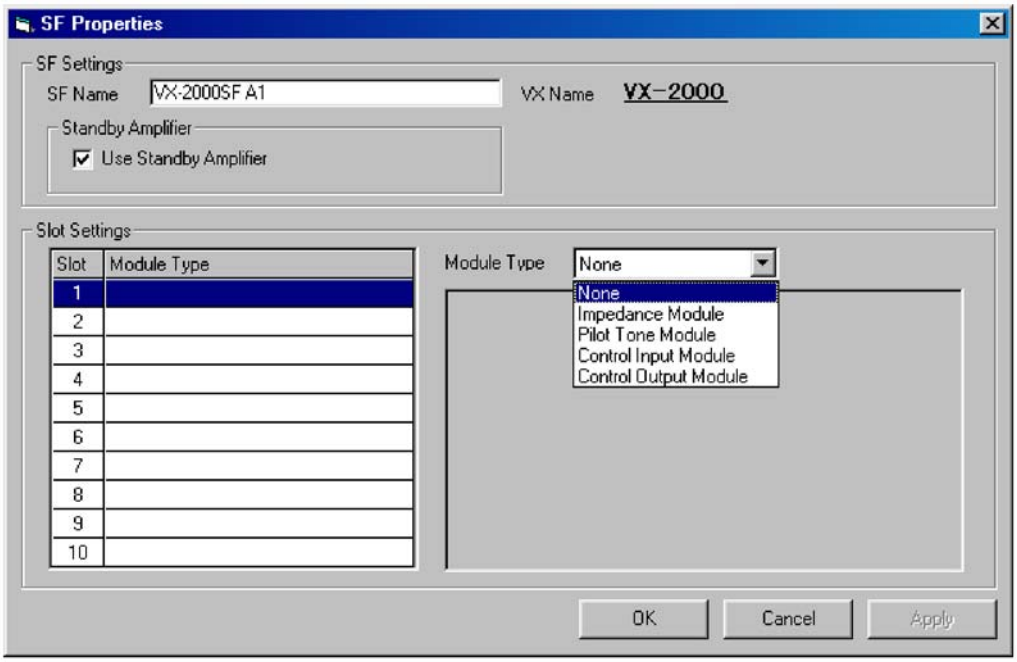
Además, podrá hacer clic en el botón correspondiente de la barra de herramientas para hacer que el sistema entre en el Modo de opciones de configuración.

Aquí podrá configurar el equipo que se va a utilizar en el sistema, por ejemplo, el módulo SF, el módulo VX y el Micrófono remoto.

7.1 Configuración de las propiedades del módulo SF

Configure el nombre de la unidad VX-2000SF, los módulos que haya montado y si se va a emplear un amplificador de reserva.

Paso 1. Haga clic en [SF-1] o [Slot 1 – 10] ([Ranura 1 - 10)] de la Pantalla de configuración.
Se abrirá la ventana [SF Properties] ([Propiedades de SF]).



Paso 2. Cambie el nombre de VX-2000SF si fuera necesario.

Paso 3. Cuando la unidad VX-2000SF utilice un amplificador de reserva marque la casilla de verificación denominada [Use Standby Amplifier] ([Utilizar amplificador de reserva]).

Paso 4. Seleccione el tipo de módulo que va a insertar en cada ranura.

4-1. Seleccione y haga clic en la ranura que vaya a definir.
Se resaltará toda la línea seleccionada, indicando que la opción es posible.

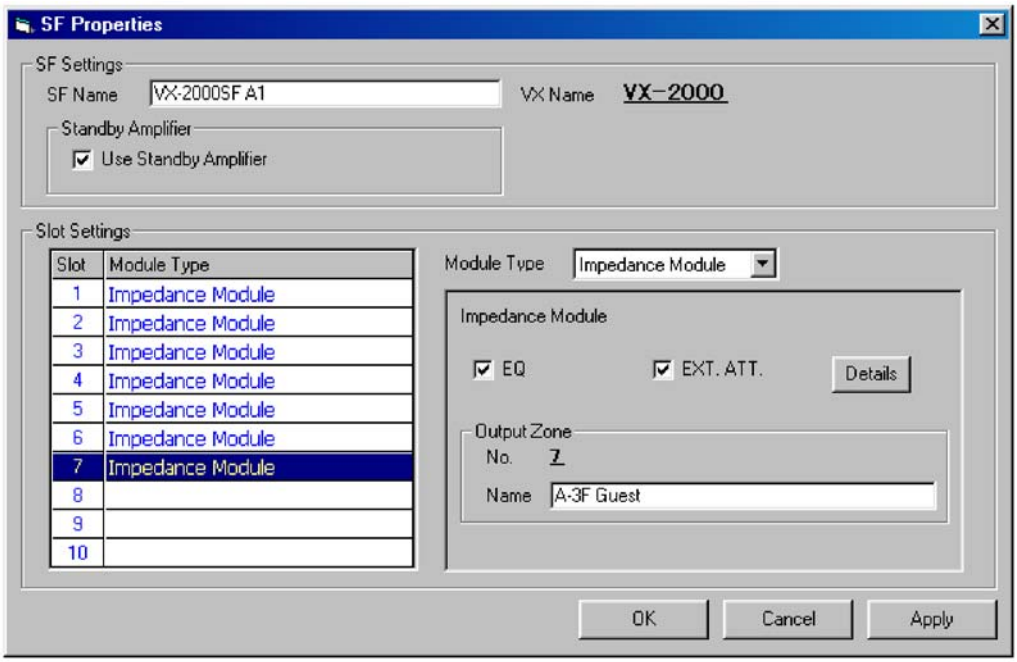
Continúa en la página siguiente

4-2. Seleccione el módulo que vaya a seleccionar del [Module type] ([Tipo de módulo]).
Se mostrarán distintas pantallas en función del tipo de módulo que se seleccione.

1) Ninguna (Opción predeterminada)

2) Módulo de impedancia

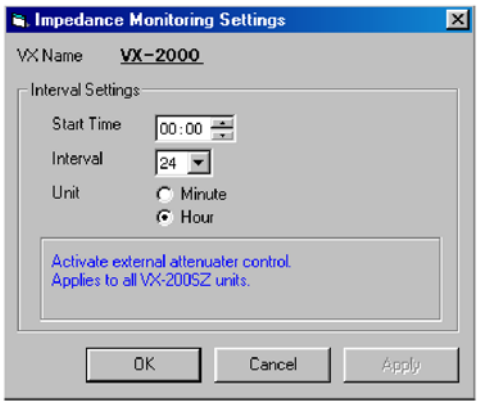
Consulte el módulo de Detección de la impedancia de VX-200SZ.



- EQ: Marque esta casilla de verificación cuando utilice una Tarjeta de ecualizador VX-200SE.
- ETT. ATT.: Cuando utilice un atenuador externo marque esta casilla de verificación. Si hace clic en el botón [Details] ([Detalles]) se abrirá la ventana Impedance Monitoring Setting (Configuración de la monitorización de la impedancia).

  Seleccione y especifique la "Hora de inicio", el "Intervalo" y la "Unidad del intervalo". Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar los contenidos que haya definido y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana.

  Nota: El valor del intervalo de configuración se aplicará igualmente a todos los módulos de impedancia que utilicen el atenuador externo.

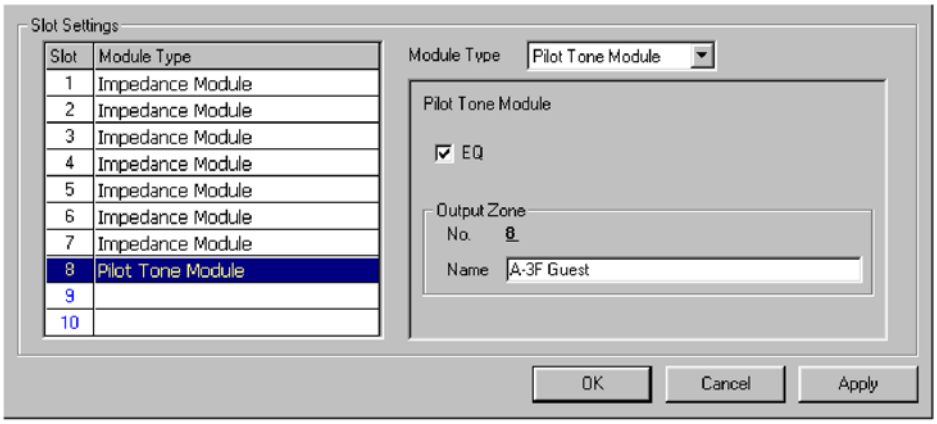


- Output Zone (Zona de salida): Escriba un nombre de zona.

Continúa en la página siguiente

3) Pilot Tone Module (Módulo de tono piloto)

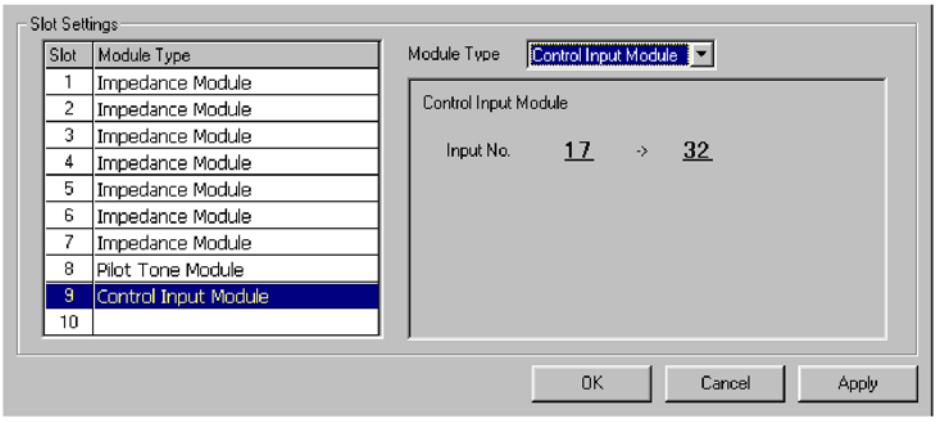
Se refiere al módulo Detección del tono piloto de VX-200SP.



EQ:	Cuando utilice la Tarjeta de ecualización VX-200SE, marque esta casilla de verificación.
Output Zone (Zona de salida):	Escriba un nombre de zona.

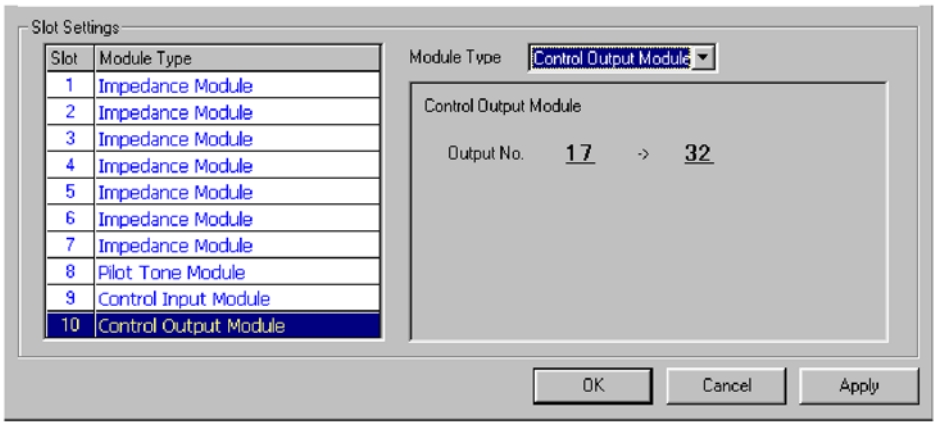
4) Control Input Module (Módulo de entrada de control)

Hace referencia al módulo de Entrada de control VX-200SI.
Se visualizan los números de entrada de control asignados a los módulos de entrada de control.



5) Control Output Module (Módulo de salida de control)

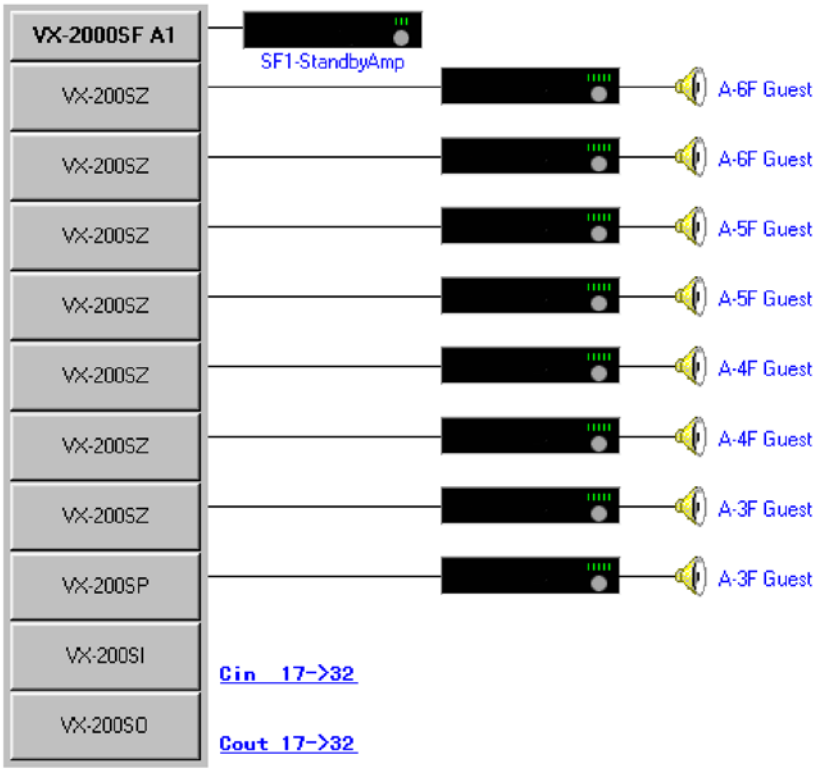
Hace referencia al módulo de Salida de control VX-200SO.
Se visualizan los números de salida de control asignados a los módulos de salida de control.



Continúa en la página siguiente

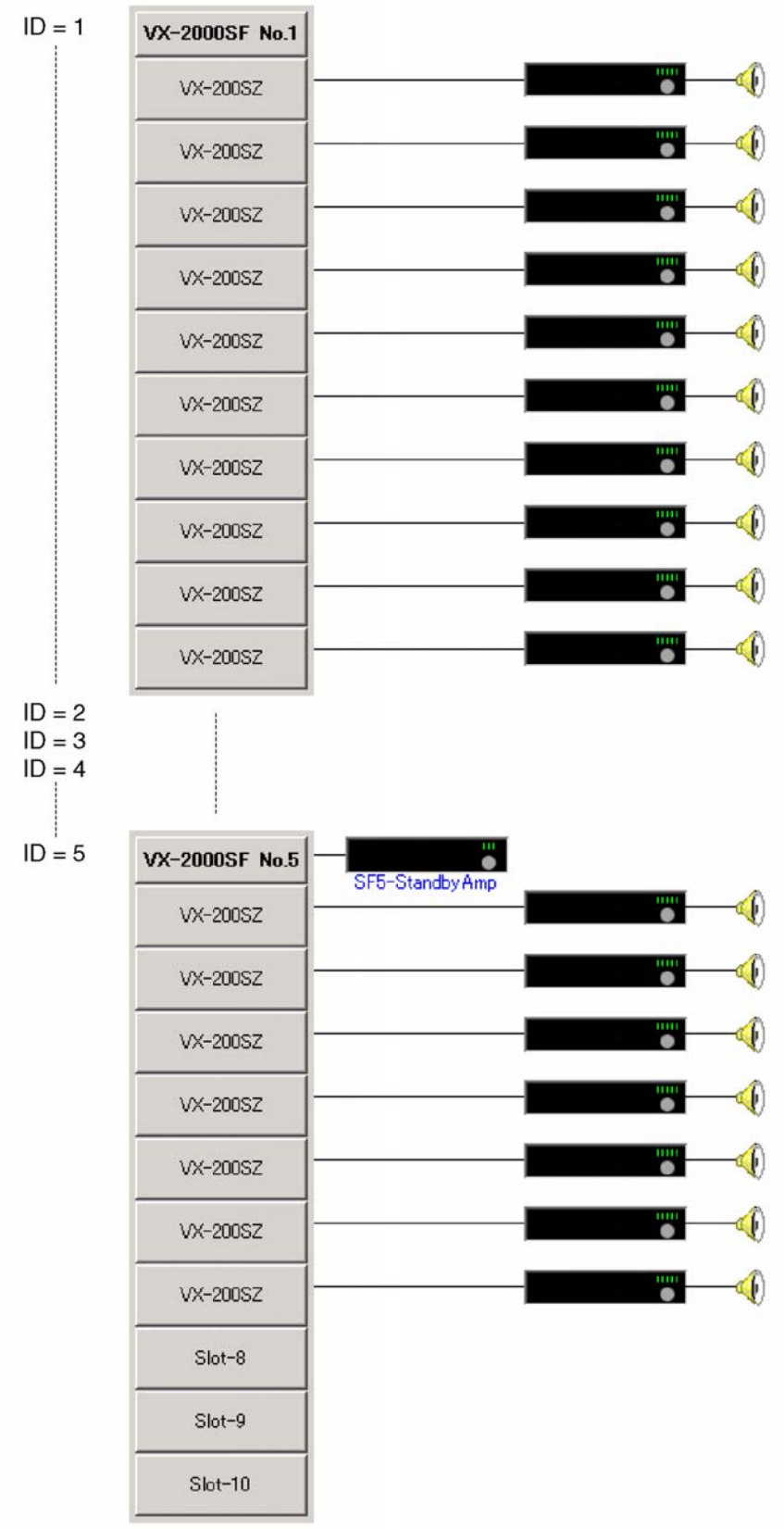
Paso 5. Una vez que haya completado todas las opciones, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) u [OK] ([Aceptar]).

Se actualizarán los contenidos que haya configurado y se cerrará la ventana [SF Properties] ([Propiedades de SF]).
Los números del modelo del módulo que haya definido se mostrarán en la Pantalla de configuración, y en la parte derecha del VX-2000SF se mostrarán los números del amplificador de potencia, altavoz y de los terminales de E/S de control.



[Número ID de la unidad VX-2000SF]

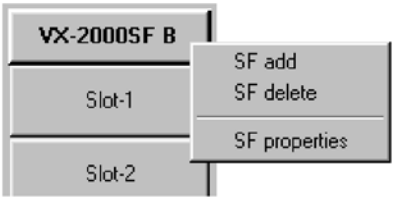
Los símbolos de las unidades VX-2000SF se ordenarán numéricamente en pantalla en función del Número de ID de la unidad. Deberá comprobar que coinciden el número ID real del módulo VX-2000SF con el número que aparece en la pantalla. Para obtener más detalles, consulte la página ??.



[Empleo del menú emergente para modificar la configuración de la unidad VX-2000SF]

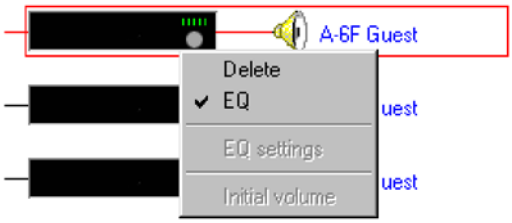
Las operaciones analizadas a continuación también se podrán realizar desde la Pantalla de configuración. Pulse el botón secundario del ratón sobre el símbolo de equipo que desee. Se mostrará un menú contextual; seleccione la operación deseada.

- Podrá agregar o borrar un SF además de abrir sus propiedades.



- Para borrar un amplificador de reserva

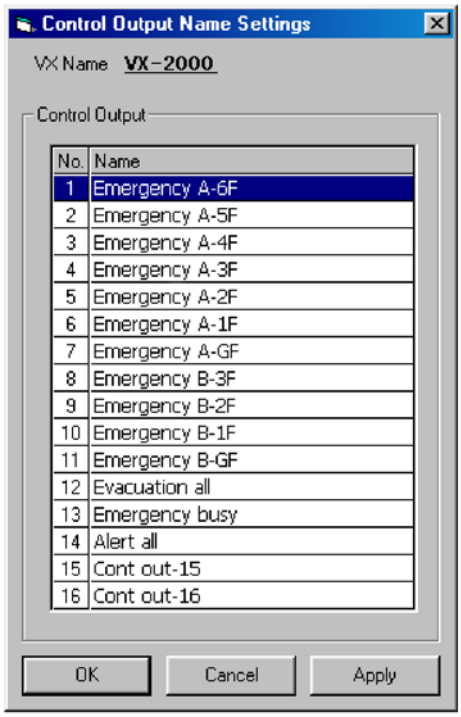
- Para eliminar un módulo SF y para emplear o dejar de utilizar un ecualizador



7.2 Configuración de los nombres de salida de control

Asigne un nombre al terminal de salida de control.

Paso 1. Haga clic en el botón [Control Output] ([Salida de control]) de la Pantalla de configuración.
Se abrirá la ventana [Control Output Name Setting] ([Configuración del nombre de Salida de control]).



Paso 2. Haga clic en la línea que desea modificar y ésta quedará resaltada. Vuelva a hacer clic en la línea.
La celda situada a su izquierda se mostrará en color amarillo, indicando que puede introducir un nombre.

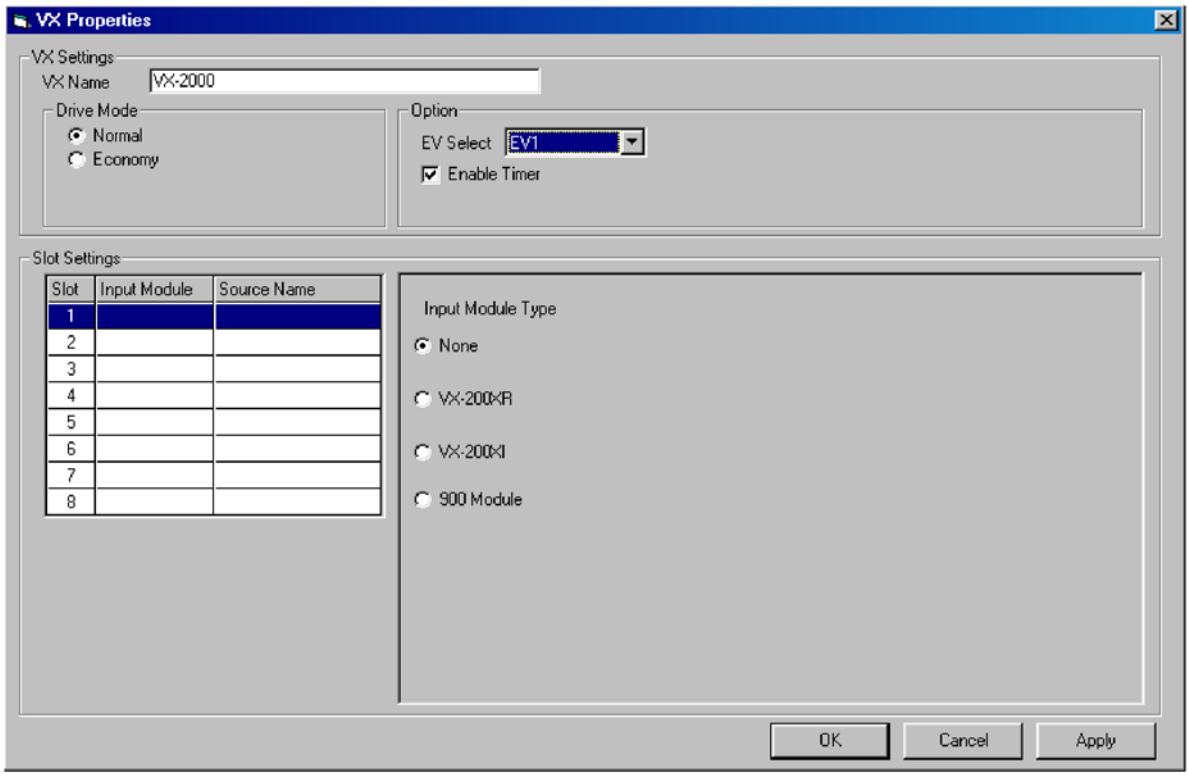
Paso 3. Una vez que haya terminado la modificación, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar la configuración y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Control Output Name Settings] ([Configuración del nombre de Salida de control].

7.3 Configuración de las propiedades del VX-2000

Podrá configurar el nombre del sistema VX-2000, el modo de impulsión, el número de unidades EV-200 que se van a utilizar, el funcionamiento del temporizador interno y el tipo de los módulos que se hayan montado.

Paso 1. Haga clic en el botón que indica el nombre de VX-2000 o en el cuadro [Slot 1 – 8] ([Ranura 1 - 8]) de la pantalla de configuración.

Se abrirá la ventana [VX Properties] ([Propiedades de VX)].



Paso 2. Modifique el nombre del sistema VX-2000, si fuera necesario.

Paso 3. Seleccione el modo de impulsión.

- [Normal]: Modo normal de funcionamiento.
- [Económico]: Corta automáticamente la alimentación eléctrica al amplificador cuando no se esté utilizando.

Paso 4. Seleccione el número de unidades EV-200 que se van a montar en el sistema VX-2000 en el cuadro de lista Option EV Select (Opción/ Seleccionar EV).

- [Ninguno]: No se ha montado ninguna unidad.
- [EV1]: Se ha montado una unidad.
- [EV1&EV2]: Se han montado dos unidades.

Paso 5. Cuando utilice el temporizador interno, marque la casilla de verificación [Enable Timer] ([Activar temporizador]).

Continúa en la página siguiente

Paso 6. Seleccione el tipo de módulos de entrada que utilizará con el VX-2000.

6-1. Seleccione y haga clic en las ranuras que vaya a utilizar.

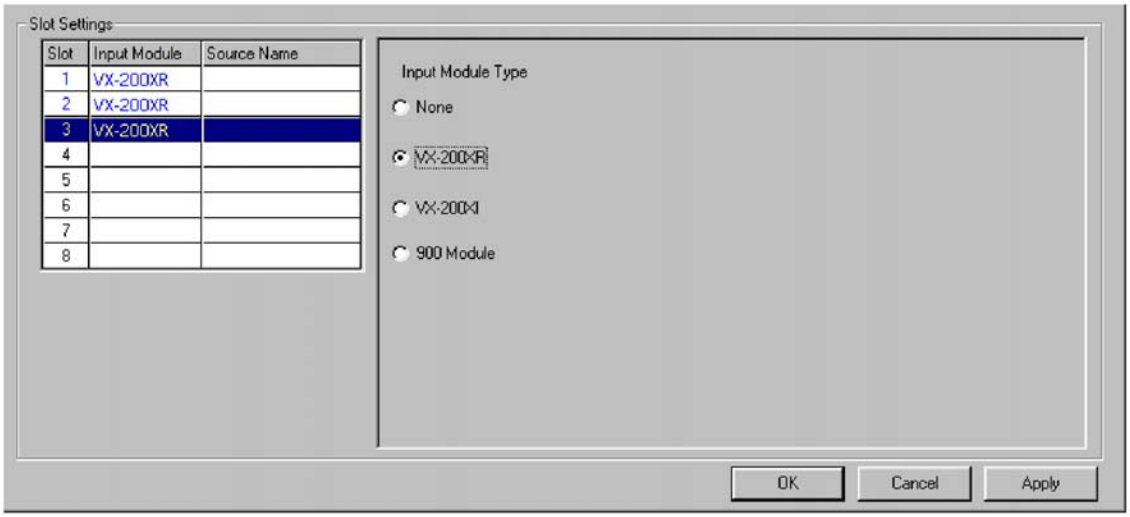
Se resaltará toda la línea seleccionada, indicando que es posible efectuar la configuración.

6-2. Seleccione el tipo de módulo de entrada.

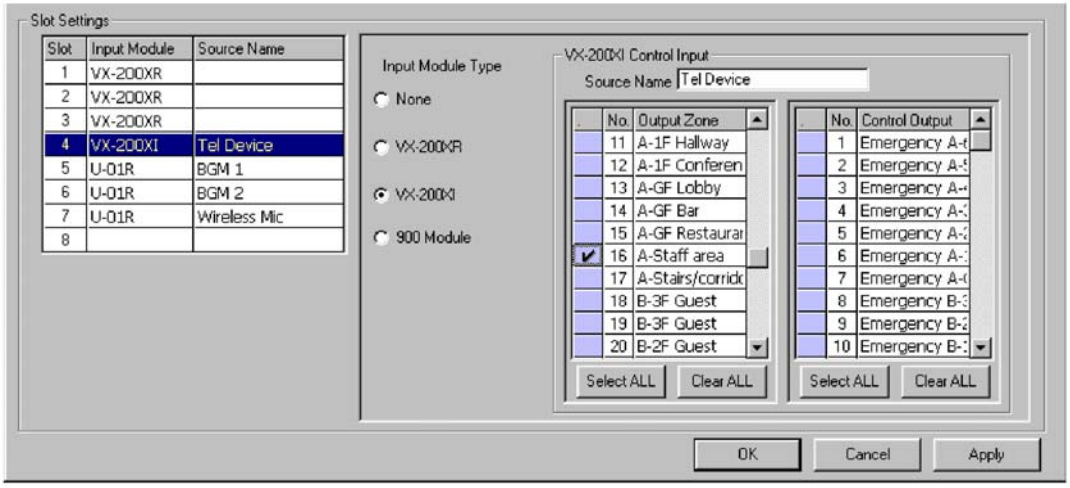
Se mostrarán distintas pantallas en función del tipo de módulo que haya seleccionado.

1) [None] ([Ninguna], (opción predeterminada)): Se selecciona cuando no se utilice ningún módulo.
2) [VX-200XR] (Módulo de entrada del Micrófono remoto): Se selecciona cuando conecte el micrófono remoto RM-200XF o RM-200X.

Nota
Podrá conectar más de un Micrófono remoto a un mismo módulo VX-200XR. Sin embargo, no podrá definir su número en este paso.
Si desea ampliar el número de micrófonos remotos, consulte la página ??.



3) [VX-200XI] (módulo de entrada de audio con entrada de control):
Selecciónelo cuando vaya a conectar un micrófono remoto con una entrada de control, tal como PM-660U.

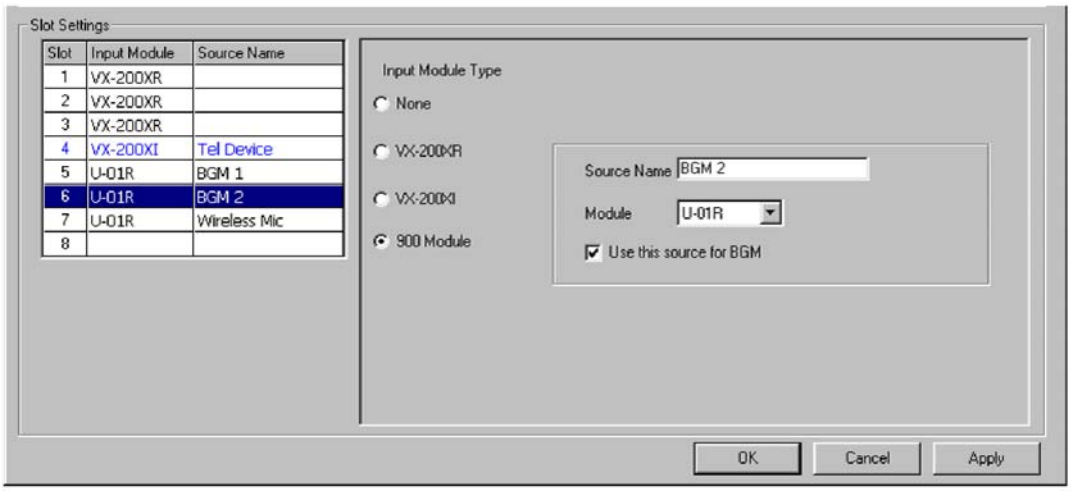


- Escriba un nombre que identifique a la fuente de sonido.
- Seleccione las zonas a las que se difundirán las fuentes seleccionadas.
  - Realice un doble clic en el cuadro azul situado a la izquierda de la lista de zona para marcar la zona seleccionada.
  - Si pulsa el botón [Select ALL] ([Seleccionar TODAS]) se marcarán todas las zonas con un signo de verificación.
  - Se eliminarán los signos de verificación de todas las zonas si pulsa el botón [Clear ALL] ([Eliminar TODAS]).

Continúa en la página siguiente

- Seleccione la salida de control que desee activar cuando se difunda esta fuente de sonido.
  - Realice un doble clic en el cuadro azul situado a la izquierda de la lista de salida de control para marcar la salida seleccionada.
  - Se marcarán todas las salidas de control con un signo de verificación si pulsa el botón [Select ALL] ([Seleccionar TODAS]).
  - Se eliminarán los signos de verificación de todas las salidas de control si pulsa el botón [Clear ALL] ([Eliminar TODAS]).

4) [900 Module]
([Módulo 900]): Seleccione esta opción cuando vaya a conectar un equipo de salida de música, tal como un reproductor de CD o de casete.
Se mostrará una pantalla para que especifique el nombre y para que seleccione el módulo.
Módulos 900 que podrá utilizar: M-01F, M-01M, M-01P, M-01S, M-03P, M-51F, M-51S, M-61F, M-61S, U-01F, U-01P, U-01R, U-01S, U-03R, U-03S y U-61S



- Escriba un nombre identificativo para la fuente de sonido.
- Seleccione el módulo 900 que desee utilizar.
- Cuando utilice la fuente de sonido para la difusión de música ambiental, marque la casilla de verificación [Use this sound source for BGM] ([Utilizar esta fuente de sonido para música ambiental].

Paso 7. Después de completar las opciones correspondientes a las ranuras 1 – 8, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones definidas y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la pantalla.

7.4 Opciones de propiedades del Micrófono remoto

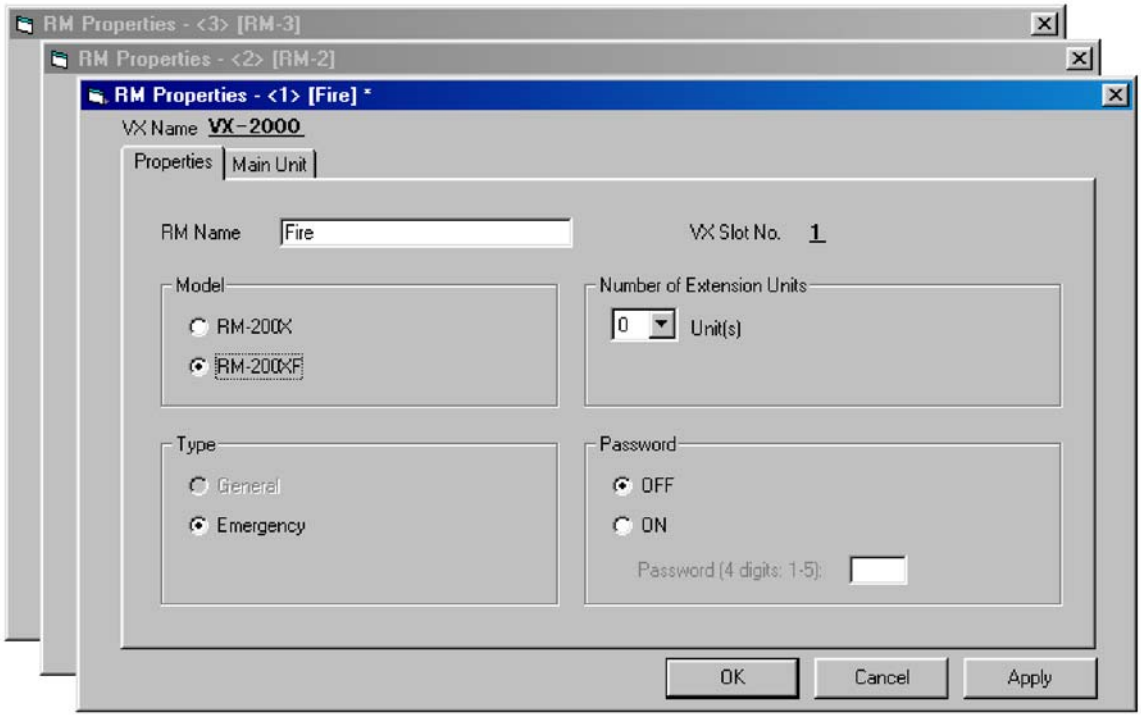
Cuando cierre la pantalla [VX Properties] ([Propiedades de VX)] si existe un módulo de entrada que haya definido como [VX-200XR] se abrirá la ventana [RM Properties] ([Propiedades de RM]). En esta ventana podrá configurar el tipo de Micrófono remoto que va a utilizar, el tipo de difusión, el número de unidades de expansión utilizadas y una contraseña.

Nota

Se mostrará el siguiente mensaje si activa la ficha [Main Unit] ([Unidad Principal]) dentro de la pantalla Propiedades de RM: "No podrá modificar la configuración de esta tecla de función RM durante las opciones de configuración".

Active la ficha [Main Unit] ([Unidad Principal]) cuando asigne una función a una determinada tecla de una unidad de control remoto.

En la pantalla se mostrarán los tipos de módulos asignados a las ranuras VX-2000 y también se visualizarán iconos para el Micrófono remoto, la fuente de sonido y otros equipos conectados a la izquierda de la columna [VX-2000].



Paso 1. Si fuera necesario, escriba un nombre en el cuadro [RM Name] ([Nombre RM]).

Paso 2. Seleccione el modelo de micrófono remoto (RM-200XF o RM-200X).

- Si selecciona RM-200X, designe su [Type] (tipo) como [General] o [Emergency].
- Si selecciona RM-200XF su tipo se definirá automáticamente como [Emergency] (emergencia).

Paso 3. Cuando aumente el número de teclas de función, seleccione el número de las unidades de extensión.

Paso 4. Si fuera necesario, escriba una contraseña.

Seleccione [OFF] ([APAGADO]) cuando no utilice una contraseña y [ON] ([ENCENDIDO]) cuando sí la vaya a utilizar.
Escriba una contraseña de cuatro dígitos formada por los números del 1 al 5 dentro del cuadro [Password] ([Contraseña]).

Nota

Si ha definido una contraseña no podrá manejar el Micrófono remoto sin dicha contraseña. Si desea obtener más información sobre cómo especificar una contraseña, consulte la página ??.

Paso 5. Configure en la misma forma las [RM Properties] ([Propiedades de RM]) para cualquier otro Micrófono remoto que haya conectado.

Active la ventana sin más que hacer clic en la barra de títulos; a continuación, configure las opciones.

Continúa en la página siguiente

Paso 6. Pulse el botón [OK] ([Aceptar]) después de finalizar la configuración de todos los micrófonos remotos.

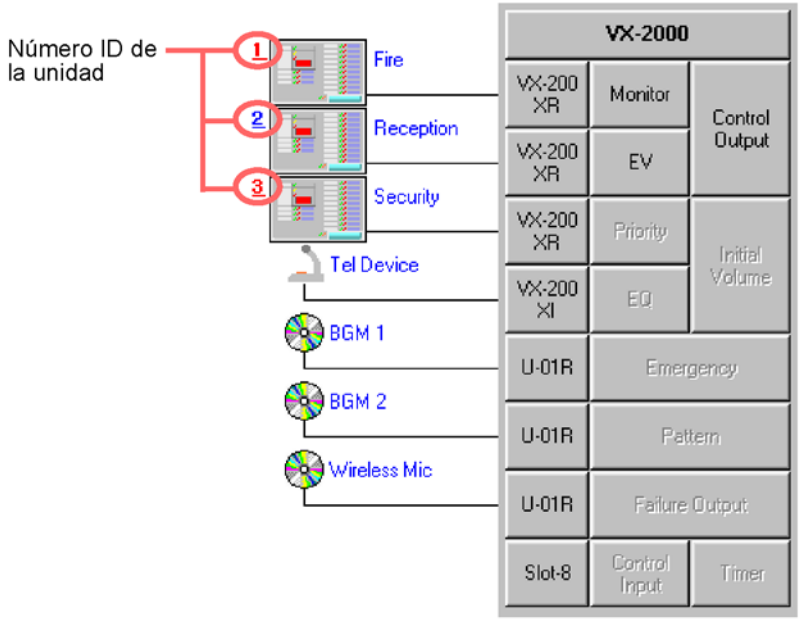
Entonces se mostrará el siguiente mensaje.

"Los datos que hayan sido modificados en todas las ventanas de propiedades que haya abierto se guardarán y se completarán las configuraciones de las propiedades de RM. ¿Aceptar?"

Paso 7. Haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para actualizar y guardar las opciones de configuración y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [RM Properties] ([Propiedades de RM]). Para continuar con el procedimiento de configuración, haga clic en el botón [Cancel] ([Cancelar]). Se volverá a mostrar la pantalla de configuración de las propiedades.

Consejo

Podrá cerrar simultáneamente todas las ventanas de propiedades RM seleccionando la opción [Edit → RM Properties Setting End] ([Edición → Finalizar la configuración de propiedades RM]) del menú.



[Número ID de la unidad de Micrófono remoto]

- El número mostrado a la izquierda del icono del Micrófono remoto representa el número ID de la unidad. Los números ID de la unidad correspondientes a los Micrófonos remotos que hayan sido configurados con el tipo de difusión de [Emergencia] se mostrarán en rojo, mientras que aquellos que hayan sido definidos como de tipo [General] se mostrarán en azul.
- Podrá asignar el número ID a las unidades RM-200XF o RM-200X utilizando el interruptor DIP de la unidad. Compruebe que el número ID de la unidad del equipo y la conexión coinciden con los valores mostrados en la pantalla de configuración. Consulte la página ?? para saber cómo puede configurar el número ID de la unidad.

[Manejo del menú contextual para configurar la unidad VX-2000SF]

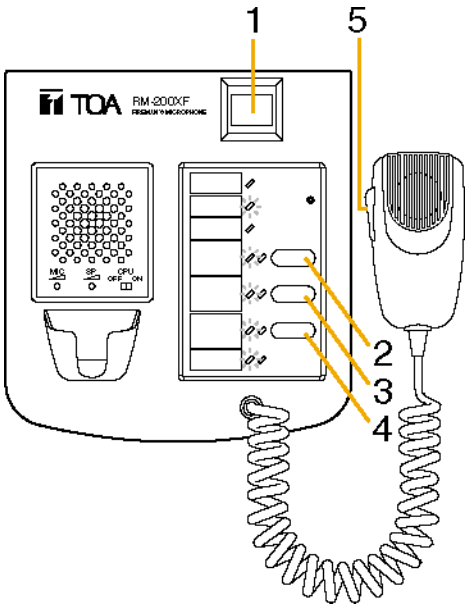
En la pantalla de configuración también podrá realizar el borrado de la fuente de sonido y del módulo de entrada y si desea utilizar o no una fuente de sonido como música ambiental. Podrá ejecutar este cambio en la configuración sin más que pulsar el botón secundario del ratón sobre el bloque correspondiente al equipo y seleccionar la operación a realizar del menú contextual que aparece.

7.5 Configuración de la contraseña para el Micrófono remoto

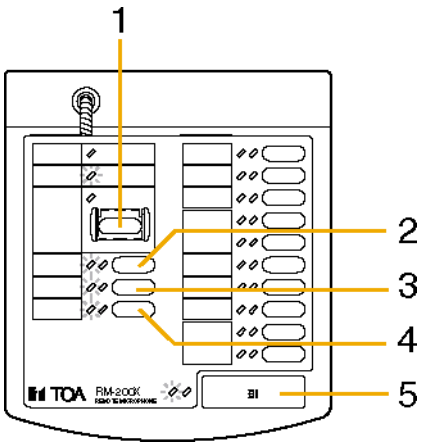
Una vez que haya definido una contraseña de 4 dígitos de números comprendidos entre el 1 y el 5 en la ventana de Propiedades de RM, no podrá utilizar el Micrófono remoto si no introduce previamente dicha contraseña. La entrada de esta contraseña se realizará con las teclas de función del Micrófono remoto.

El LED correspondiente a las teclas de función del Micrófono remoto al que se le haya asociado una contraseña mostrará una luz intermitente naranja indicando que se está a la espera de que se introduzca la contraseña. Las teclas de función correspondientes a los números 1 – 5 son las siguientes.

[RM200XF]



[RM200X]



Escriba la contraseña de 4 dígitos pulsando las teclas de función del micrófono remoto.
Cuando pulse la tecla de función el LED situado a su derecha mostrará una luz verde.

Cuando se escriba la contraseña correcta, se apagarán todos los LED.
Si la contraseña introducida fuera incorrecta, sonará un breve pitido, y se recuperará la pantalla del estado de espera de entrada de contraseña.

Consejo

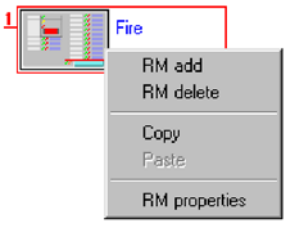
Si se olvida de la contraseña, vuelva a definir otra contraseña en el archivo de configuración del sistema y descargue su archivo al Micrófono remoto.

7.6 Expansión de la unidad del Micrófono remoto (RM)

Podrá conectar dos o más Micrófonos remotos (RM-200X y RM-200XF) a un mismo módulo de entrada.

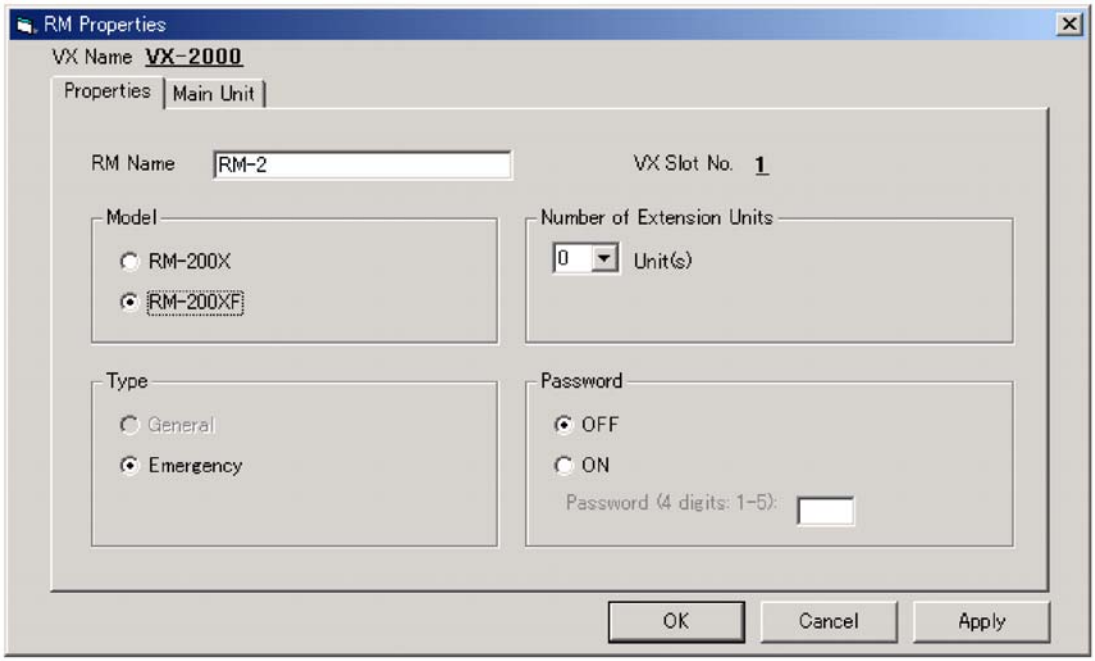
Paso 1. Haga clic pulsando el botón secundario del ratón sobre los iconos de los Micrófonos remotos que desee expandir.

Se mostrará el siguiente menú.



Paso 2. Seleccione la opción [RM add] ([Agregar RM]) del menú.

Se abrirá la ventana [RM Properties] ([Propiedades de RM]).
Seleccione el modelo del Micrófono remoto, tipo de difusión, número de unidades de extensión y contraseña.



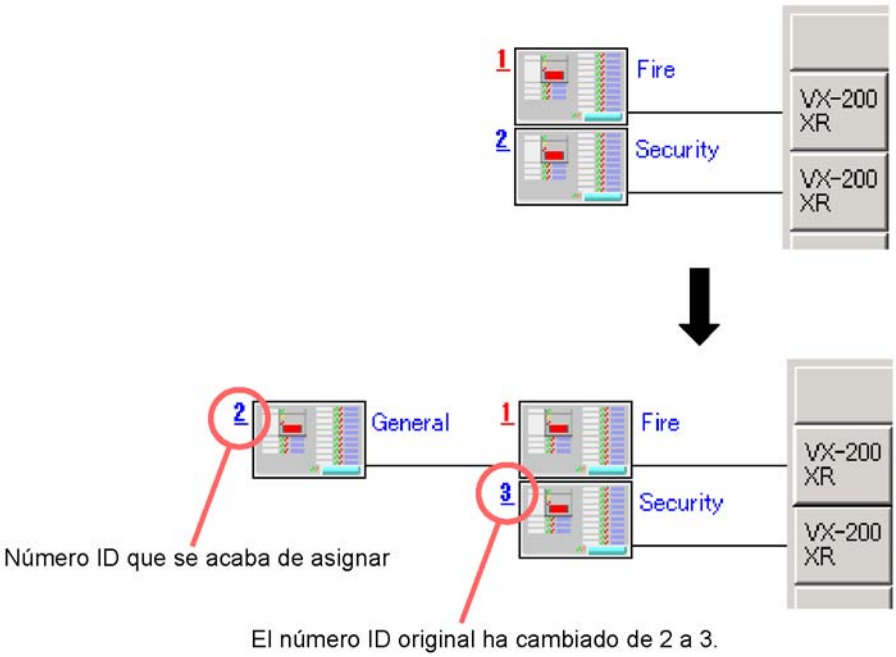
Continúa en la página siguiente

Paso 3. Haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para guardar la configuración y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]).

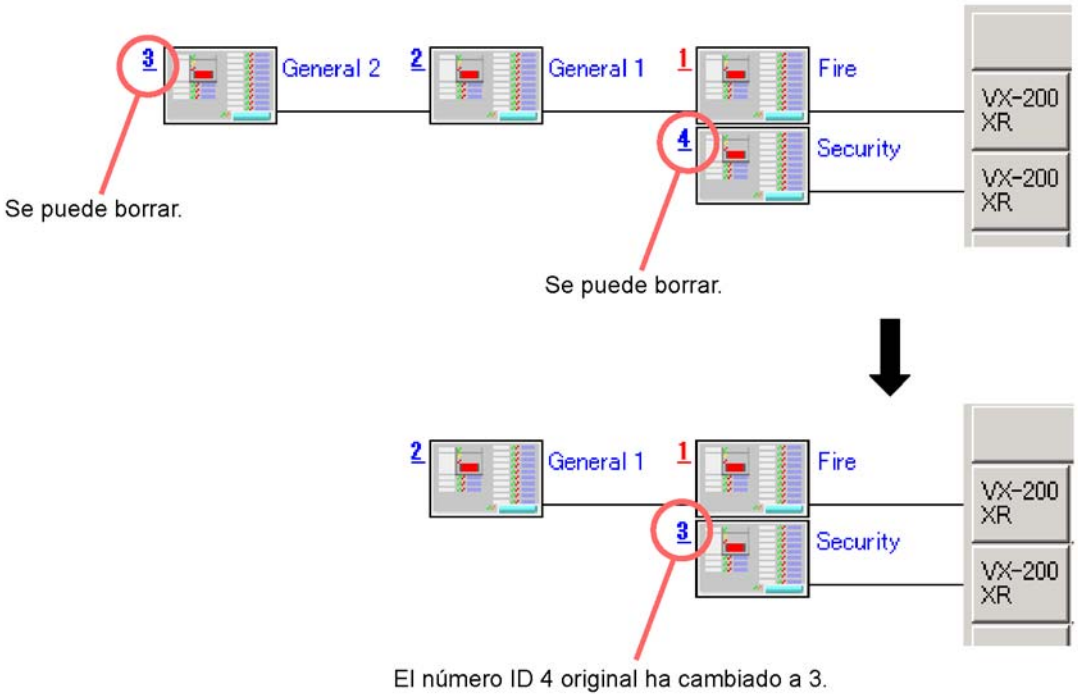
Se cerrará la ventana [RM Properties] ([Propiedades de RM]) y se mostrará el Micrófono remoto que se acaba de agregar a la izquierda de los primeros iconos de Micrófonos remotos.

Notas

- Al Micrófono remoto que acaba de agregar se le asignará automáticamente un ID en función de la posición en que se ubique la unidad y también se modificarán todos los números ID correspondientes a los micrófonos que vayan detrás.
  Para garantizar que los números ID del software y del hardware coincidan, deberá acordarse de redefinir los números ID del hardware en aquellos Micrófonos remotos cuyo número ID del software haya cambiado.
  Por ejemplo, si se ha añadido un Micrófono remoto a la unidad Unit ID 1, a la unidad que se acaba de agregar se le asignará el identificador Unit ID 2 y la unidad original cuyo identificador fuera Unit ID 2 tendrá ahora un identificador Unit ID 3.



- Cuando se elimine un Micrófono remoto en el diagrama, los números ID de las unidades posteriores sufrirán una reasignación automática para compensar la pérdida de continuidad de los números ID. Para garantizar que los números ID del software y del hardware coincidan, deberá acordarse de redefinir los números ID del hardware en aquellos Micrófonos remotos cuyo número ID del software haya cambiado.
  Observe que el Micrófono remoto que se vaya a eliminar deberá ser aquél que ocupe la posición situada más a la izquierda dentro del diagrama.
  Por ejemplo, si borra la unidad correspondiente a Unit ID 3, la unidad que recibiera originalmente el identificador Unit ID 4 se cambiará a Unit ID 3 para compensar la falta de continuidad del número.



- De forma sistemática, podrá conectar hasta un total de 8 unidades RM-200X y RM-200XF. Sin embargo, las conexiones a unidades individuales están limitadas a las siguientes:

Designadas para empleo de emergencia:	Hasta cuatro unidades en total de los tipos RM-200XF y RM-200X
Designadas para empleo general:	Hasta 8 unidades del tipo RM-200X

Existen 2 métodos de conexión diferentes:
la primera es conectar las unidades individuales a cada módulo y la segunda es conectar varias unidades a un mismo módulo.

[Sobre los otros menús]

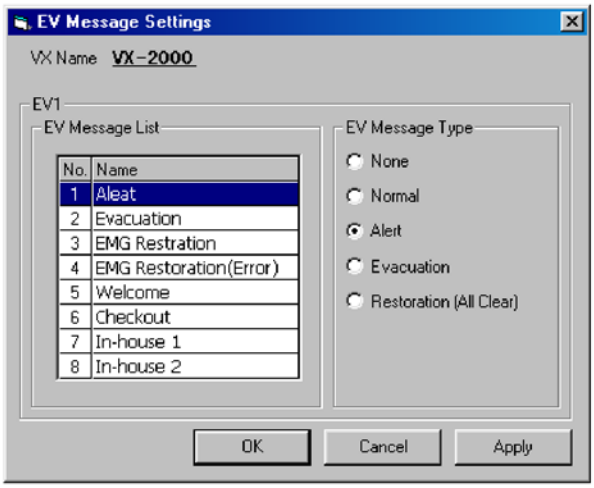
- RM Delete (Eliminar RM): Elimina el Micrófono remoto de la configuración asignada al sistema.
- Copy (Copiar): Copia el contenido de la configuración.
- Paste (Pegar): Pega el contenido de la configuración copiada en otros Micrófonos remotos.

RM Properties (Propiedades RM): Abre la ventana Propiedades de RM.

7.7 Tipos de mensaje de Unidad de archivo de voz electrónica (EV)

Si hace clic en el botón [EV] de la pantalla de configuración se abrirá la ventana [EV Message Settings][Opciones de los mensajes EV].

[Cuando se utiliza una única Unidad EV]

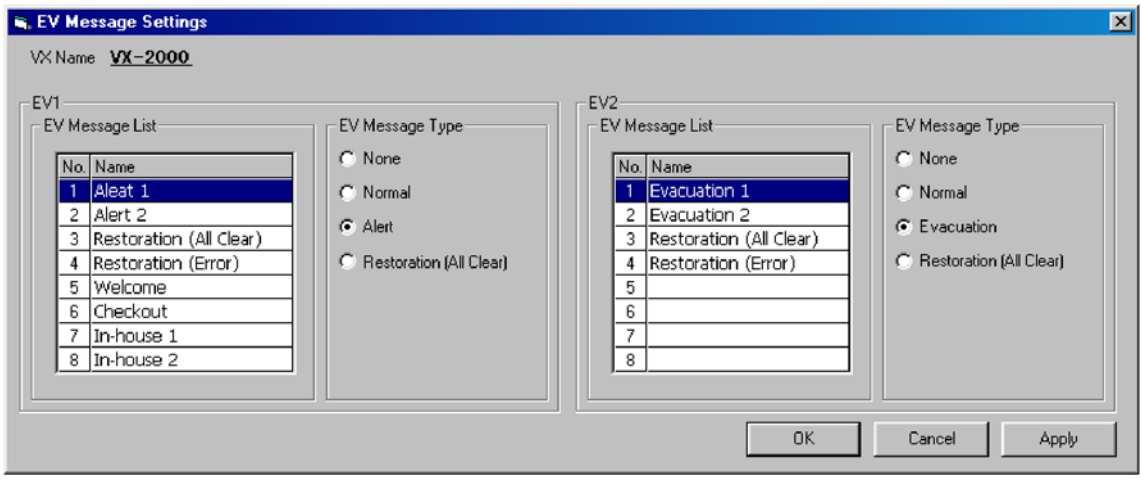


Paso 1. Haga clic en el nombre del Mensaje EV deseado para resaltar dicha línea.

Paso 2. Seleccione el [EV Message Type][Tipo del Mensaje EV].

Paso 3. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [EV Message Settings][Opciones de los mensajes EV].

[Cuando se utilizan 2 unidades EV]



Paso 1. Haga clic en el Nombre del Mensaje EV deseado para resaltar dicha línea.

Paso 2. Seleccione el [EV Message Type][Tipo del Mensaje EV].

Paso 3. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [EV Message Settings][Opciones de los mensajes EV].

Nota

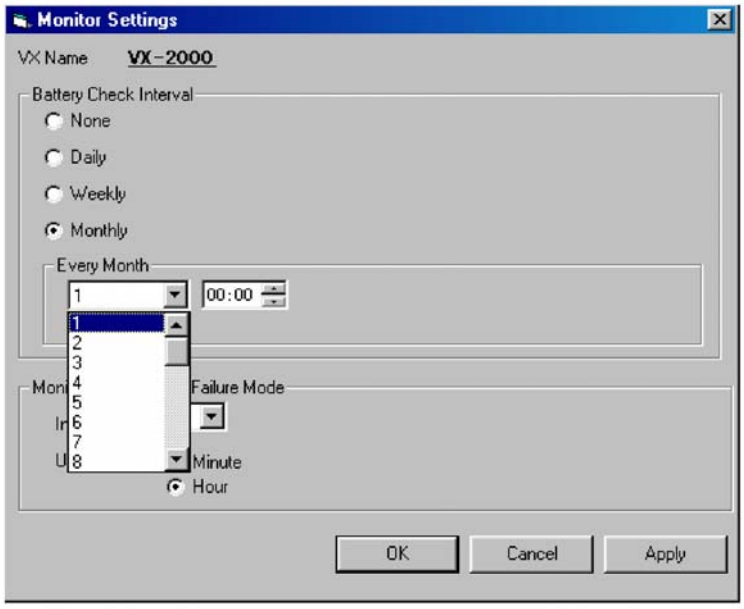
Podrá modificar los nombres de los mensajes EV. Seleccione la línea cuyo nombre desee modificar, vuelva a hacer clic en ella y, finalmente, podrá modificar el nombre.

7.8 Opciones de monitorización

Paso 1. Defina el intervalo de comprobación de la batería.

Asigne un valor suficiente al intervalo temporal para permitir la comprobación de las baterías (de plomo y selladas) de almacenamiento de reserva para verificar si su carga resulta suficiente.

1-1. Haga clic en el botón [Monitor] (Monitorizar) en la pantalla de configuración.
Se abrirá la ventana [Monitor Settings] ([Opciones de monitorización]).



1-2. Defina el intervalo de tiempo que ha de transcurrir para comprobar las baterías.

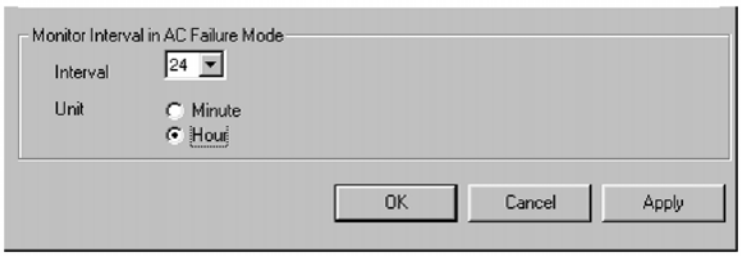
- [None] (Ninguno): Seleccione esta opción si el sistema no utiliza una batería de reserva.
- [Daily] (Diariamente): Comprueba las baterías de forma diaria.
- [Weekly] (Semanalmente): Comprueba el nivel de carga de las baterías semanalmente, el día indicado.
- [Monthly] (Mensualmente): Comprueba mensualmente el nivel de carga de las baterías, el día indicado.

Notas

- Si selecciona "29", "30" ó "31" se mostrará el siguiente mensaje.
  "La batería se comprobará el último día del mes si la fecha indicada no existe en un determinado mes".

Por ejemplo, cuando se defina como "30" el día de la comprobación, esta verificación se efectuará el día 28 ó 29 de febrero y el día 30 los demás meses.

Paso 2. Configure el intervalo temporal para monitorizar el sistema durante un fallo de alimentación de CA.



2-1. Defina el intervalo de monitorización.
El intervalo de monitorización puede definirse una vez cada 24 horas en incrementos de una hora o de uno a 60 minutos en incrementos de 1 minuto.

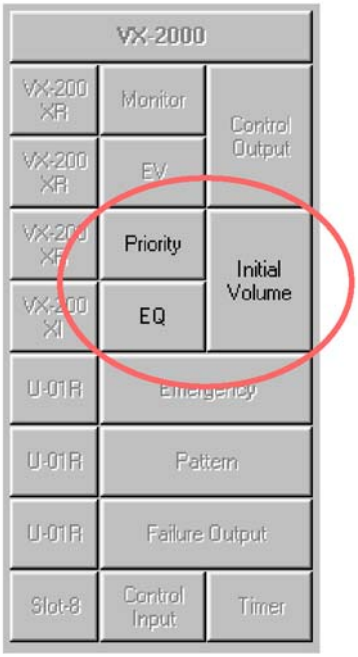
2-2. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Monitor Settings] ([Opciones de monitorización]).

8. MODO DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

Seleccione [Edit → System Setting Mode]([Edición → Modo de configuración del sistema]) en el menú.

Como alternativa, podrá hacer clic en el botón de la barra de herramientas para activar el modo de Configuración del sistema.

Desde aquí podrá definir las prioridades de difusión, el volumen inicial del sonido y el ecualizador.



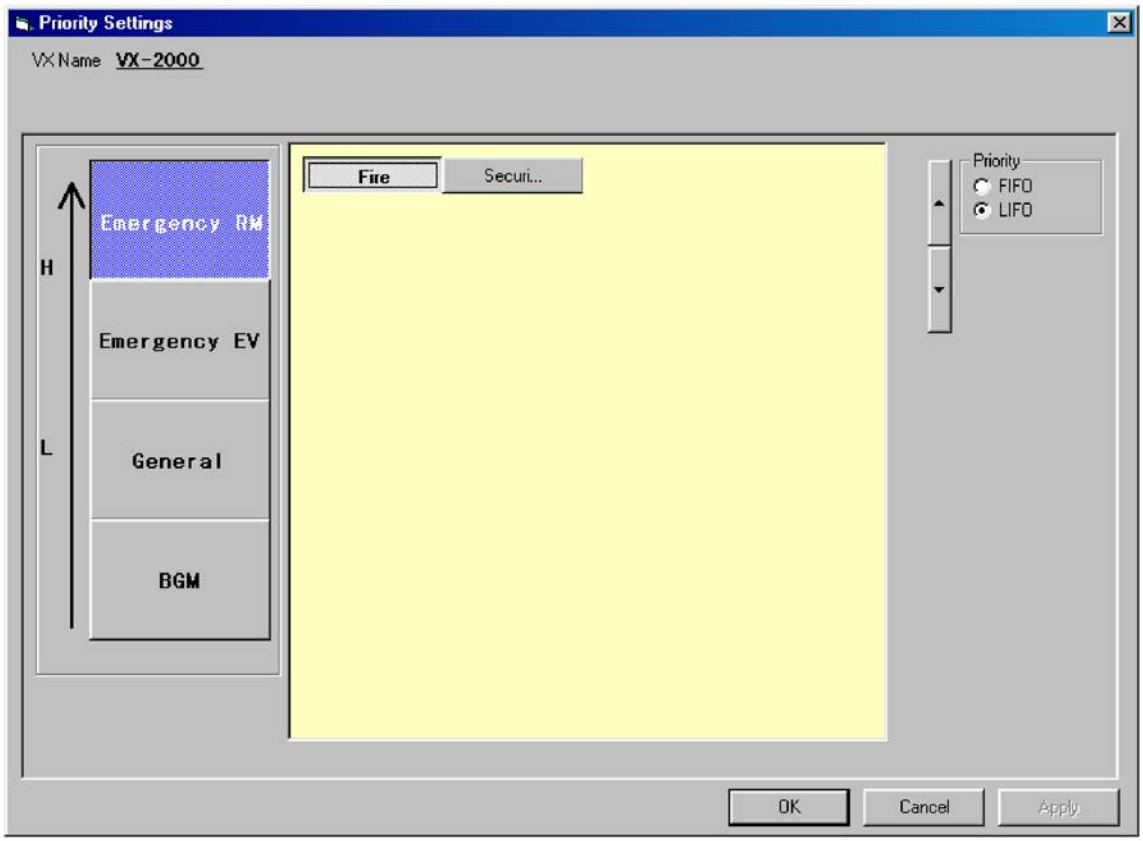
8.1 Opciones de prioridad de difusión

Haga clic en el botón [Priority] ([Prioridad)] de la pantalla Configuración y se abrirá la ventana [Priority Settings]([Opciones de prioridad]).
Las prioridades de difusión están predeterminadas en función del contenido.
Las prioridades se distribuyen en el orden indicado a continuación (de mayor a menor): [Anuncio RM de emergencia], [Mensaje EV de emergencia], [Difusión de propósito general] y [Música ambiental]. También podrá definir prioridades para determinados contenidos de difusión.

Continúa en la página siguiente

8.1.1 RM de emergencia

Cuando se abra la ventana Opciones de prioridad (Priority Settings) se mostrará la prioridad del RM de emergencia (Emergency RM).
En la ventana de opciones de [RM de emergencia] se mostrarán las opciones definidas para los Micrófonos remotos [Emergencia/Propósito General] en la ventana [RM Properties] ([Propiedades de RM]). Todos ellos se mostrarán inicialmente con el mismo nivel de prioridad.



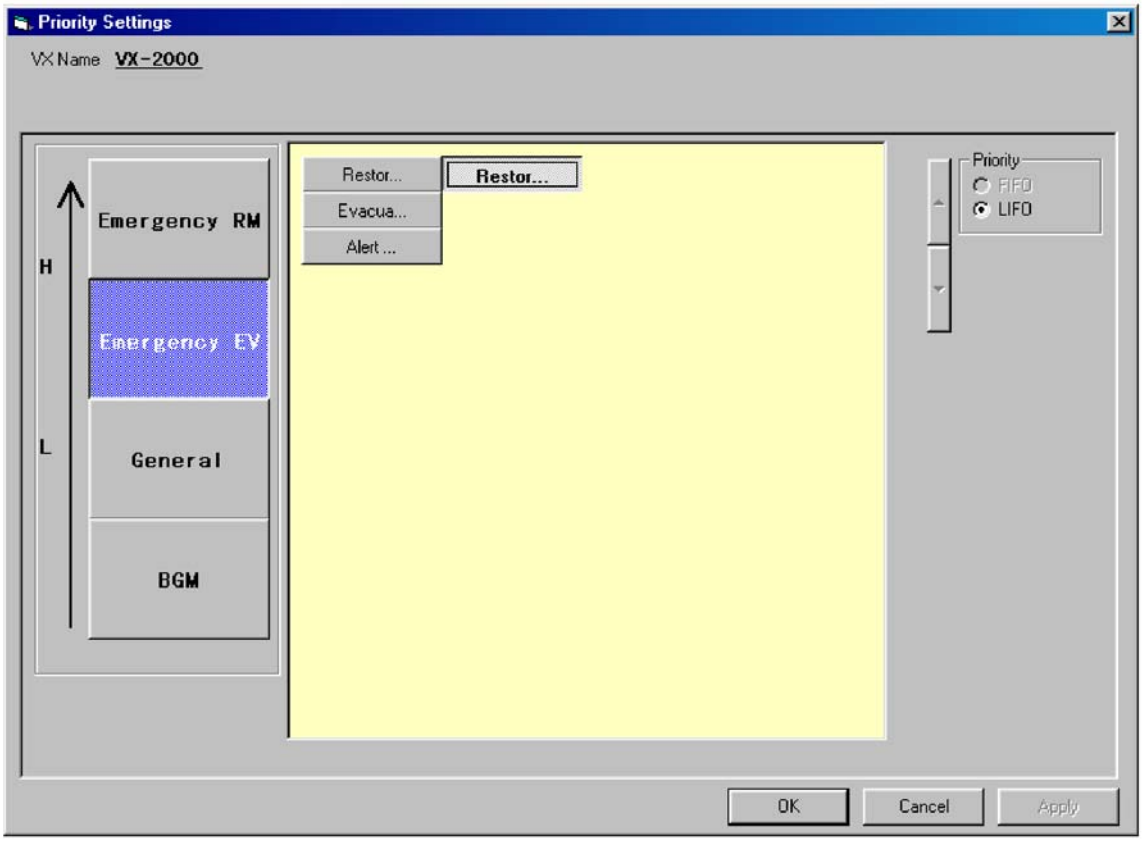
Paso 1. Seleccione un Micrófono remoto y cambie su nivel de prioridad pulsando los botones Arriba ( ) y Abajo ( ).

Paso 2. Si asigna el mismo nivel de prioridad a más de un micrófono remoto, seleccione los tipos de prioridad [FIFO] (primero en entrar, primero en salir) o [LIFO] (último en entrar, primero en salir) para el caso de que se efectúen difusiones simultáneas.

- FIFO: La prioridad la tendrá la primera difusión realizada. No se podrán realizar otras difusiones posteriores por Micrófono remoto hasta que no finalice la primera difusión realizada por Micrófono remoto.
- LIFO: La prioridad la tendrá la difusión más reciente, que anulará cualquier otra difusión de Micrófono remoto que se esté realizando en ese momento.

8.1.2 EV de emergencia

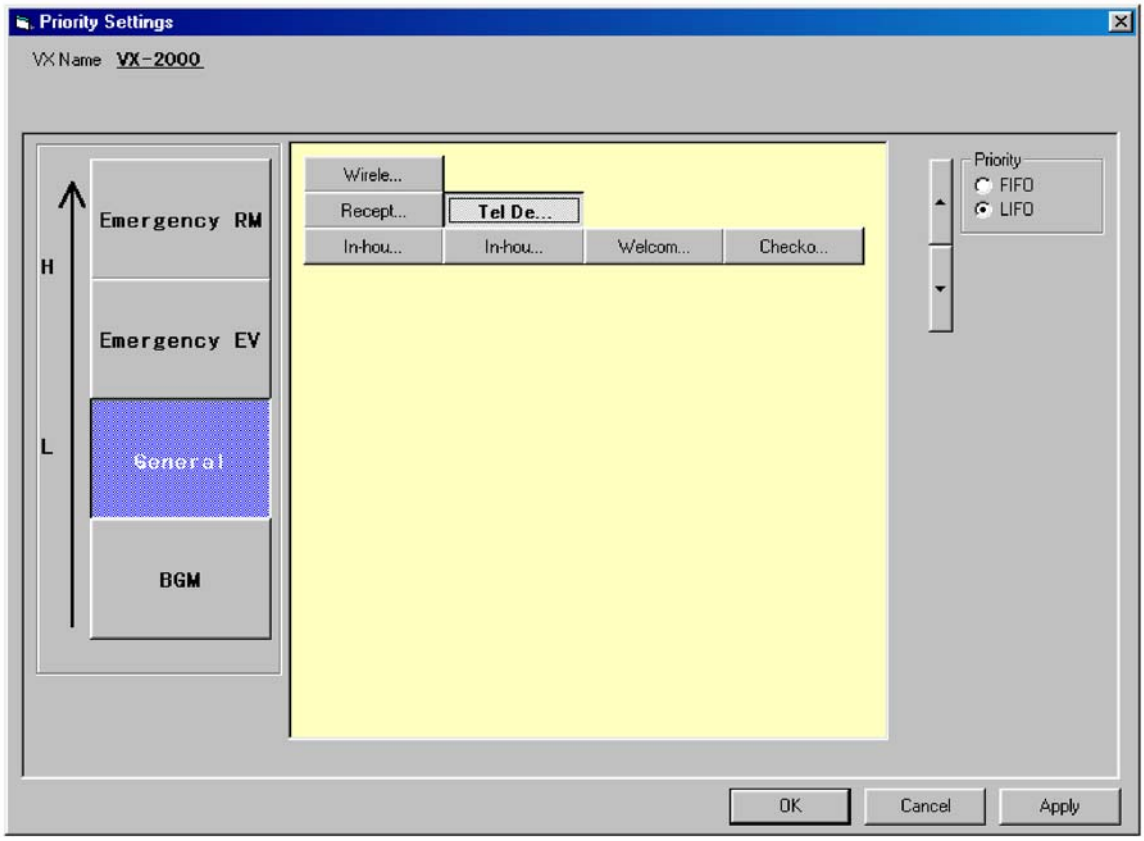
Al hacer clic en el botón [Emergency EV] ([EV de emergencia]) se mostrarán los mensajes de emergencia definidos en la ventana [EV Message Settings]([Opciones de los mensajes EV]).
Las prioridades de los mensajes de emergencia están predeterminadas y no se pueden modificar. Estas prioridades están jerarquizadas en el orden indicado a continuación (de mayor a menor): [Restablecimiento], [Evacuación] y [Alerta].
Es posible tener simultáneamente varios mensajes de emergencia del mismo tipo. Aunque sus niveles de prioridad sean idénticos, cuando se efectúen difusiones simultáneas siempre se difundirán siguiendo el orden LIFO (el último en entrar será el primer en salir).



8.1.3 General (Difusión de Propósito general)

Al hacer clic en el botón [General] se mostrarán todos los Micrófonos remotos definidos para difusión de propósito general en la ventana [RM Properties] ([Propiedades de RM]), así como los mensajes EV de propósito general y las fuentes de sonido que no hayan sido definidas para música ambiental. Todos ellos tendrán definidos inicialmente el mismo nivel de prioridad.

* Cuando la casilla de verificación "Use this source for BGM" (Utilice esta fuente para música ambiental) no se encuentre seleccionada en la ventana de configuración del módulo 900, la difusión de la fuente de sonido tendrá prioridad sobre las fuentes de música ambiental. Para obtener más información sobre las opciones de la ranura de entrada de VX-2000 consulte la página ??.



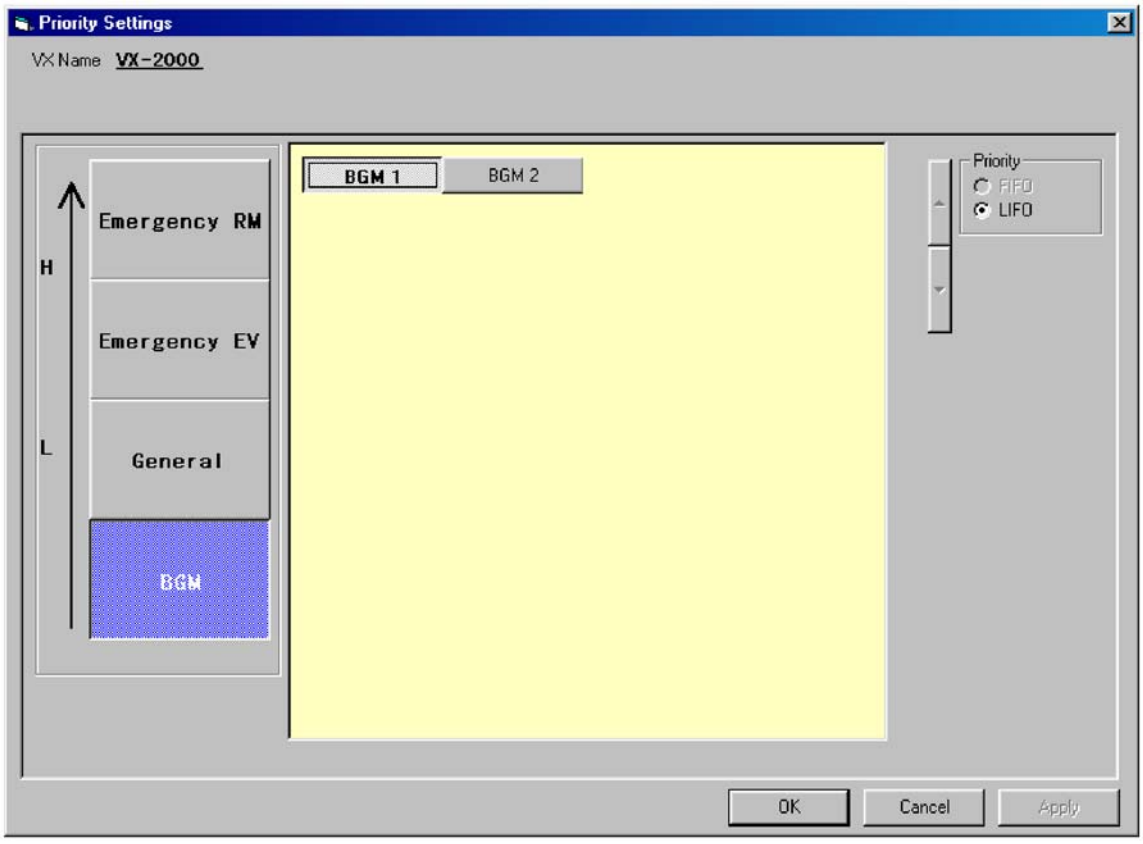
Paso 1. Seleccione un Micrófono remoto, mensaje de propósito general o una fuente de sonido y modifique su prioridad pulsando los botones Arriba ( ) o Abajo ( ).

Paso 2. Si asigna el mismo nivel de prioridad a más de una fuente de sonido, seleccione las opciones de prioridad [FIFO] (primero en entrar, primero en salir) o [LIFO] (último en entrar, último en salir) en el caso de que se efectúen varias difusiones simultáneas.

- FIFO: La prioridad la tendrá la primera difusión realizada. No se podrán realizar otras difusiones posteriores hasta que no finalice la primera difusión realizada a todas las zonas.
- LIFO: La prioridad la tendrá la difusión más reciente, que anulará cualquier otra difusión de Micrófono remoto, mensaje de propósito general o difusión de fuente de sonido que se esté realizando en ese momento.

8.1.4 Música ambiental

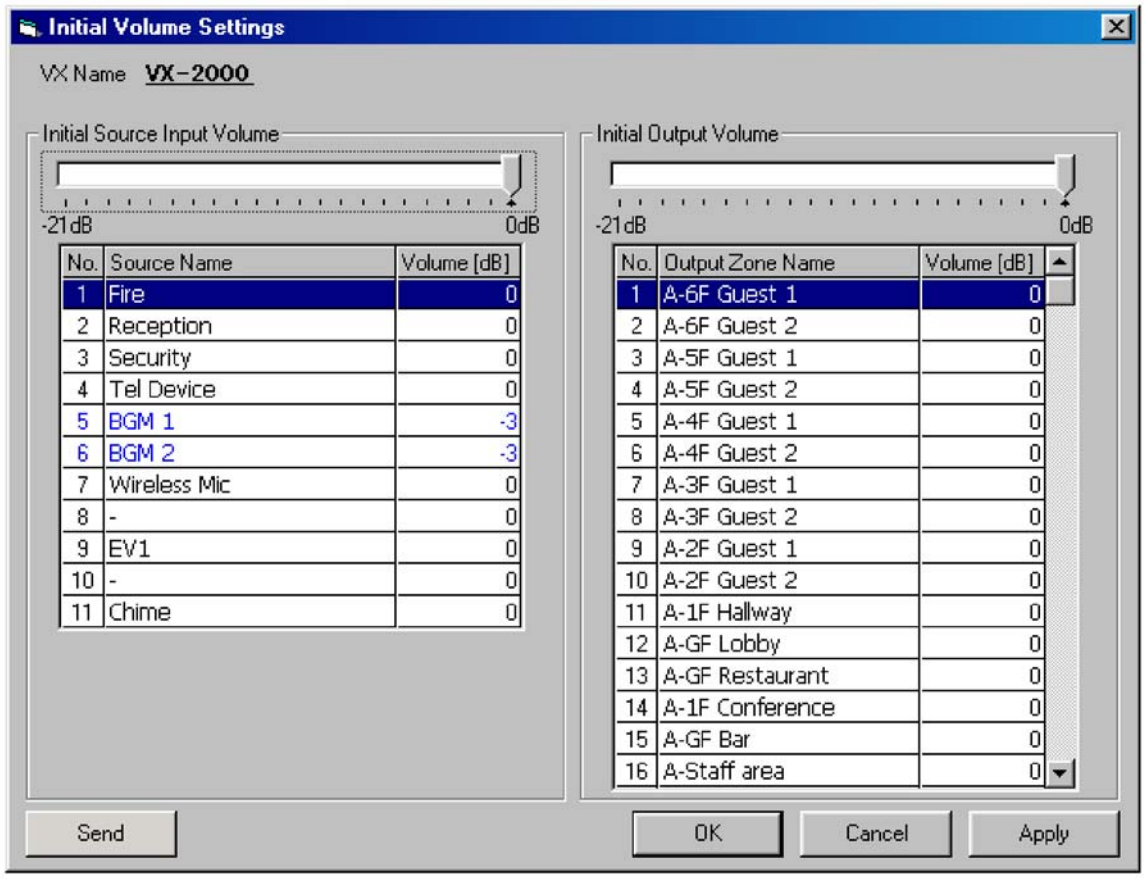
Podrá mostrar las fuentes de sonido de música ambiental definidas en la ventana [VX Properties] ([Propiedades de VX)] sin más que hacer clic en el botón [BGM]. Como la música ambiental se difundirá a diferentes zonas, no existe una asignación de prioridad entre las difusiones de música ambiental.



Haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Priority Settings] ([Opciones de prioridad]).

8.2 Opciones del volumen inicial

Al hacer clic en el botón [Initial Volume] ([Volumen inicial]) de la Pantalla de configuración se mostrará la ventana [Initial Volumen Settings] ([Opciones del volumen inicial]).



8.2.1 Opciones del volumen inicial de la entrada de fuente

Podrá definir el volumen inicial del sonido para todos los módulos de fuente de sonido.
En la parte izquierda de la ventana se mostrarán los nombres de los componentes que son fuente de sonido.

Paso 1. Haga clic en el nombre del componente para el que va a definir el volumen inicial.
Se resaltará la línea seleccionada.

Paso 2. Arrastre con el ratón el control de volumen situado en la parte superior para definir el volumen inicial.

Podrá definir el volumen de sonido entre 0 y –21 dB en incrementos de 1 dB.
También podrá llevar a cabo esta configuración introduciendo directamente un valor numérico en la celda del volumen.

8.2.2 Opciones iniciales del volumen de salida

Las zonas de salida se muestran en la parte derecha de la ventana.

Paso 1. Haga clic en la zona que va a configurar.

Se resaltará la línea correspondiente a la zona seleccionada.

Paso 2. Arrastre con el ratón el control de volumen situado en la parte superior para definir el volumen inicial.

Podrá definir el volumen de sonido entre 0 y –21 dB en incrementos de 1 dB.
También podrá llevar a cabo esta configuración introduciendo directamente un valor numérico en la celda del volumen.

Step 3. Pulse el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Initial Volumen Settings] ([Opciones del volumen inicial]).

Nota

Cuando se encuentre conectado, podrá variar las opciones del volumen inicial pulsando el botón [Send] ([Enviar]) de la ventana [Initial Volumen Settings] ([Opciones del volumen inicial]). Esta opción permite enviar sonido y definir el volumen a niveles iniciales que sean adecuados durante la instalación del sistema. Para obtener más detalles consulte la página ??.

[Manejo del menú contextual para configurar el volumen inicial]

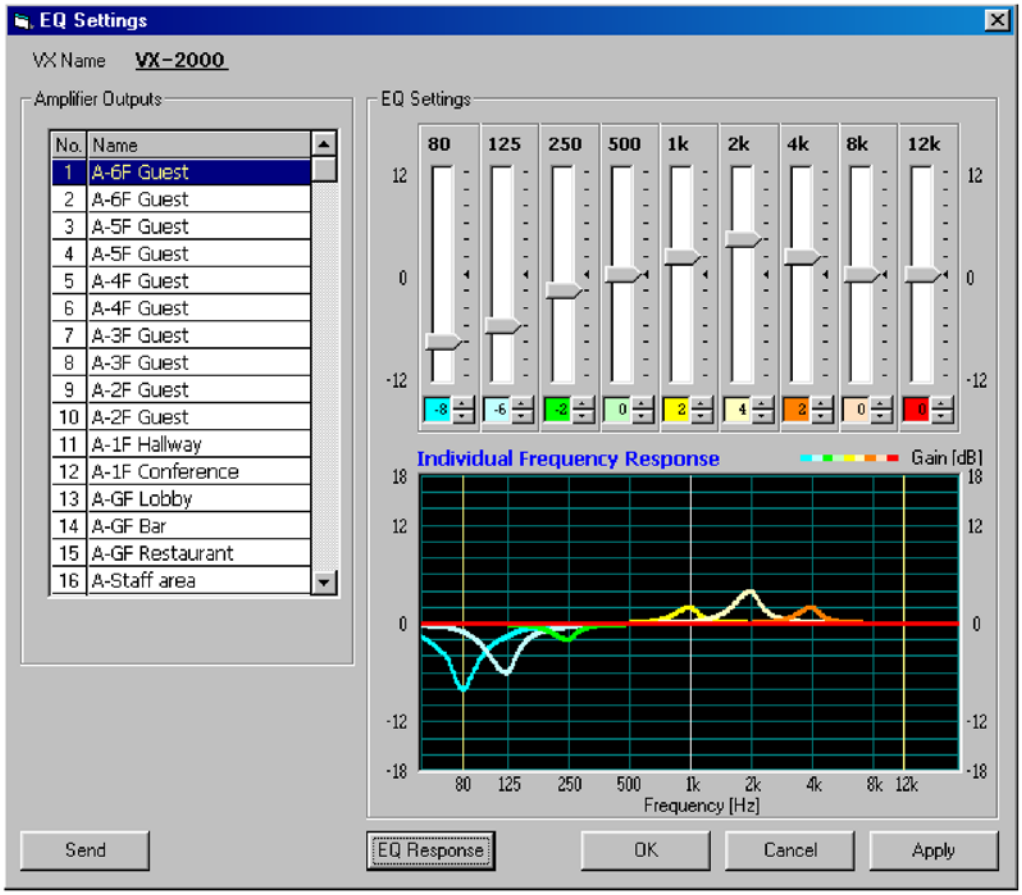
También podrá abrir la ventana [Initial Volumen Settings] ([Opciones del volumen inicial]) desde la Pantalla de configuración sin más que hacer clic pulsando el botón secundario del ratón sobre el bloque de equipos correspondiente y seleccionando la opción [Initial Volume] ([Volumen inicial]) del menú contextual que aparece.

8.3 Opciones del ecualizador

Estas opciones le permitirán configurar la Tarjeta del ecualizador VS-200SE que se va a montar en los módulos de Detección de fallos VX-200SP o VX-200SZ.

Paso 1. Haga clic en el botón [EQ] de la Pantalla de configuración.

Se mostrará la pantalla [EQ Settings] ([Opciones EQ)]. En la parte izquierda de la ventana se mostrarán las zonas de salida para las que se hayan definido parámetros de ecualización en la ventana [SF Properties] ([Propiedades de SF]).

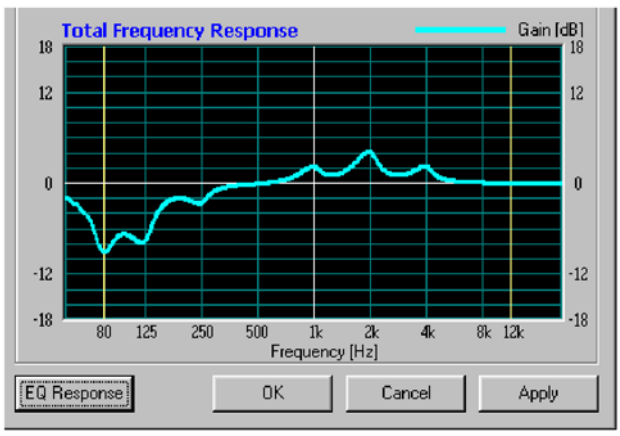


Paso 2. Haga clic en el nombre de la salida del amplificador para la que va a configurar los parámetros de ecualización; se resaltará toda la línea.

Paso 3. Configure el ecualizador.

Arrastre con el ratón el control para definir la ganancia a cada frecuencia. Podrá modificar el valor de la ganancia en el rango variable de ±12 dB en escalones de 2 dB, bien haciendo clic en los botones Arriba (▲) y Abajo (▼) ubicados cerca del valor o bien introduciendo directamente un valor numérico.

En la primera figura se muestran valores de entrada y salida sin combinar.
También podrá mostrar los valores de la entrada y salida ya combinados sin más que hacer clic en el botón [EQ Response] ([Respuesta EQ]).
Al hacer clic en el botón [EQ Response] ([Respuesta EQ]) se alternará la visualización entre estos dos modos.



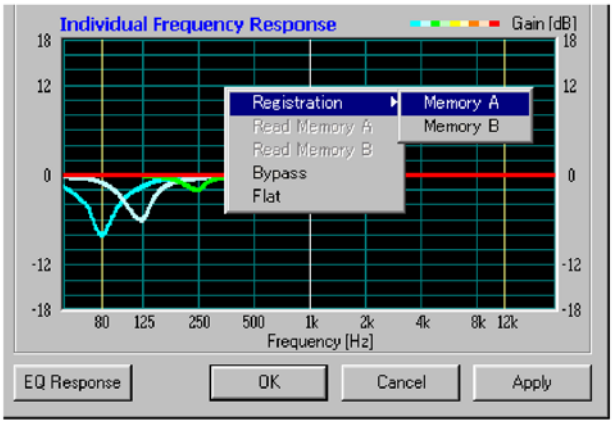
Continúa en la página siguiente

Paso 4. Después de completar las opciones del ecualizador para todas las salidas, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [EQ Settings] ([Opciones EQ)].

Notas

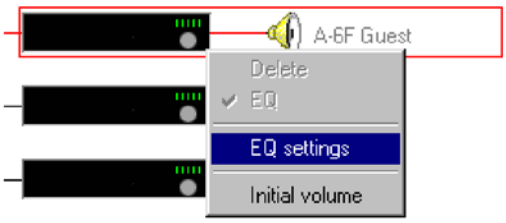
- Cuando se encuentre conectado, podrá variar las características pulsando el botón [Send] ([Enviar]) de la ventana [EQ Settings] ([Opciones EQ)]. Esta opción permite enviar sonido y definir la ecualización a niveles iniciales que sean adecuados durante la instalación del sistema.
- Las opciones EQ también disponen de una función de memoria con 2 opciones de almacenamiento: A y B. Podrá obtener los valores óptimos llamando a la Memoria A o B y comparando su sonido con las opciones actuales.
  El menú flotante que se muestra superpuesto al diagrama de características de frecuencia de la figura inferior aparecerá cuando pulse el botón secundario del ratón sobre el gráfico.

. Registration (Memory A, Memory B) [Registro (Memoria A, Memoria B)]:	Almacena las opciones en la Memoria A o B.
. Read Memory A (Leer memoria A):	Recupera las opciones desde la Memoria A.
. Read Memory B (Leer memoria B):	Recupera las opciones desde la Memoria B.
. Bypass (Derivación):	Ignora el ecualizador.
. Flat (Plano):	Retorna las opciones del ecualizador a valores planos.



[Manejo del menú contextual para las opciones del EQ]

También podrá abrir directamente la ventana [EQ Settings] ([Opciones EQ)] desde la Pantalla de configuración, sin más que hacer clic pulsando el botón secundario del ratón sobre el bloque del equipo correspondiente y seleccionando la opción [EQ Settings] ([Opciones EQ)] en el menú contextual que aparece.

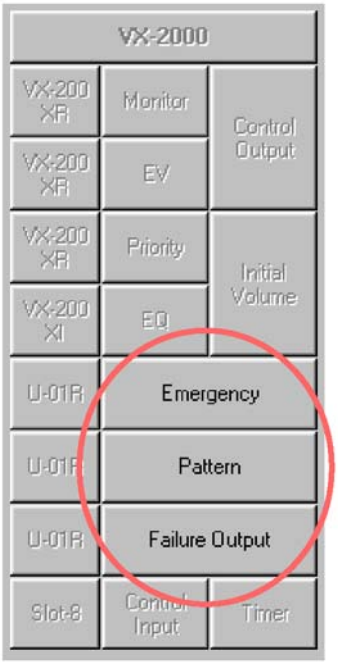


9. MODO DE CONFIGURACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

Seleccione [Edit → Operation Setting Mode] ([Edición → Modo de configuración del funcionamiento]) del menú.

También podrá seleccionar el Modo de configuración del funcionamiento haciendo clic en el botón de la barra de herramientas.

Desde aquí podrá definir las siguientes opciones: difusiones de emergencia, patrones de difusión de propósito general y patrones de salida de fallos.

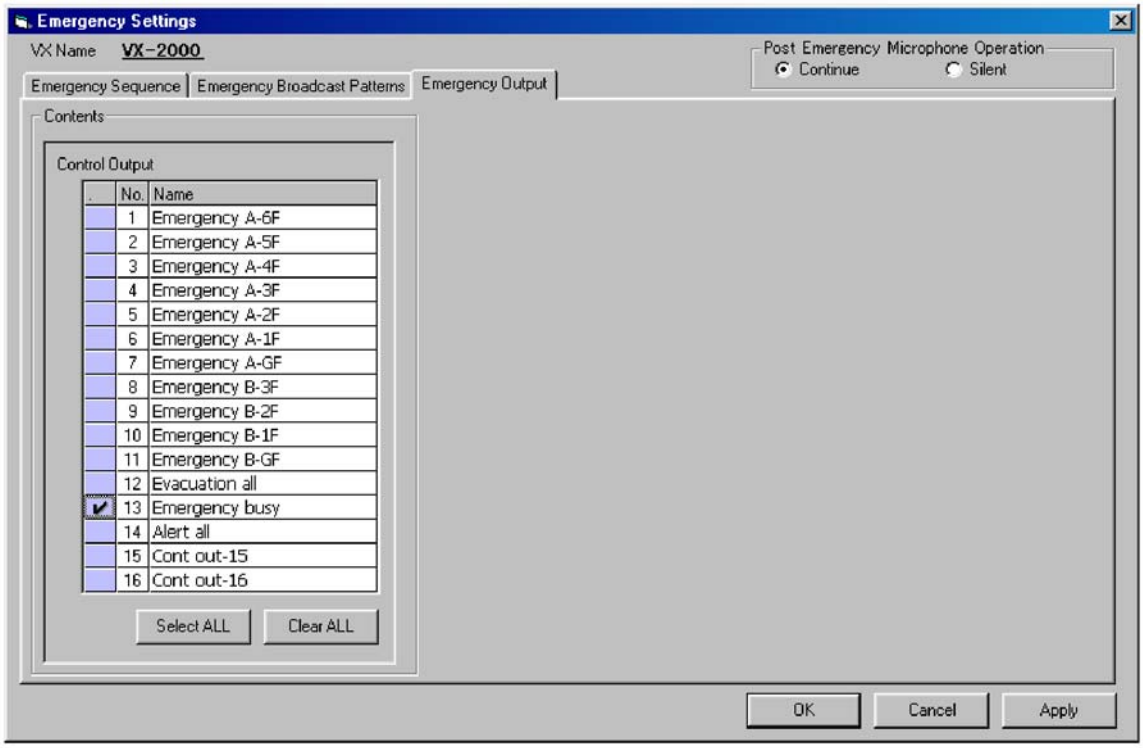


9.1 Opciones de difusión de emergencia

Haciendo clic en [Emergency] ([Emergencia]) en la pantalla de configuración se mostrará la ventana [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]).

9.1.1 Cuando no se utilizan unidades EV

Aparecerá el contenido asociado a la opción [Emergency Output] ([Salida de emergencia]).



Continúa en la página siguiente

Paso 1. Seleccione la salida de control que va a activar en situaciones de emergencia.

- Realice un doble clic en el área azul situada en la parte izquierda de la lista de la salidas de control, haciendo que aparezca una marca de verificación en el área seleccionada.
- Al hacer clic en el botón [Select ALL] ([Seleccionar TODAS]) aparecerán marcas de verificación en todas las salidas de control.
- Al hacer clic en el botón [Clear ALL] ([Eliminar TODAS]) desaparecerán todas las marcas de verificación asociadas con las salidas de control.

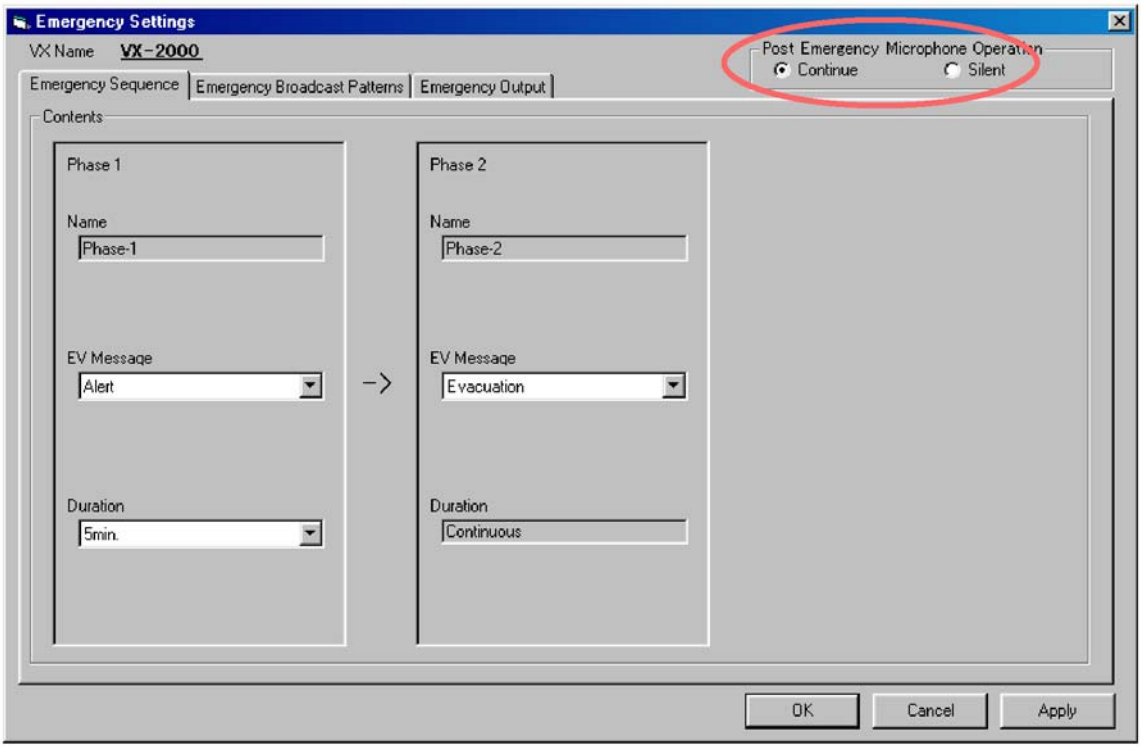
Paso 2. Haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) después de finalizar la configuración para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]).

Nota

Cuando no utilice unidades EV no podrá configurar opciones de secuencia y de patrones de difusión de emergencia. Con independencia de que la opción [Post Emergency Microphone Operation] ([Enviar operación de micrófono de emergencia]) tenga asignados los valores "Continuar" o "Silencio", se finalizará la difusión después de realizar el anuncio a través del micrófono Fireman porque no existe una difusión EV básica.

9.1.2 Cuando se utiliza una única unidad EV

Se abrirá la ventana [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]), donde podrá crear y utilizar hasta 50 patrones de difusión de emergencia.



Paso 1. Configure la opción [Post Emergency Microphone Operation] ([Enviar operación de micrófono de emergencia]).

- [Continuar]: Se restablecerá la difusión EV original en la(s) zona(s) designada(s) después de terminar el anuncio a través del micrófono Fireman.
- [Silencio]: No se restablecerá la difusión EV original después de terminar el anuncio a través del micrófono Fireman.

Paso 2. Configure la opción Emergency Sequence ([Secuencia de emergencia]).

2-1. Seleccione el mensaje "Alert" (Alerta) o "Evacuation" (Evacuación) para el Mensaje EV de la Fase 1 (Phase 1).

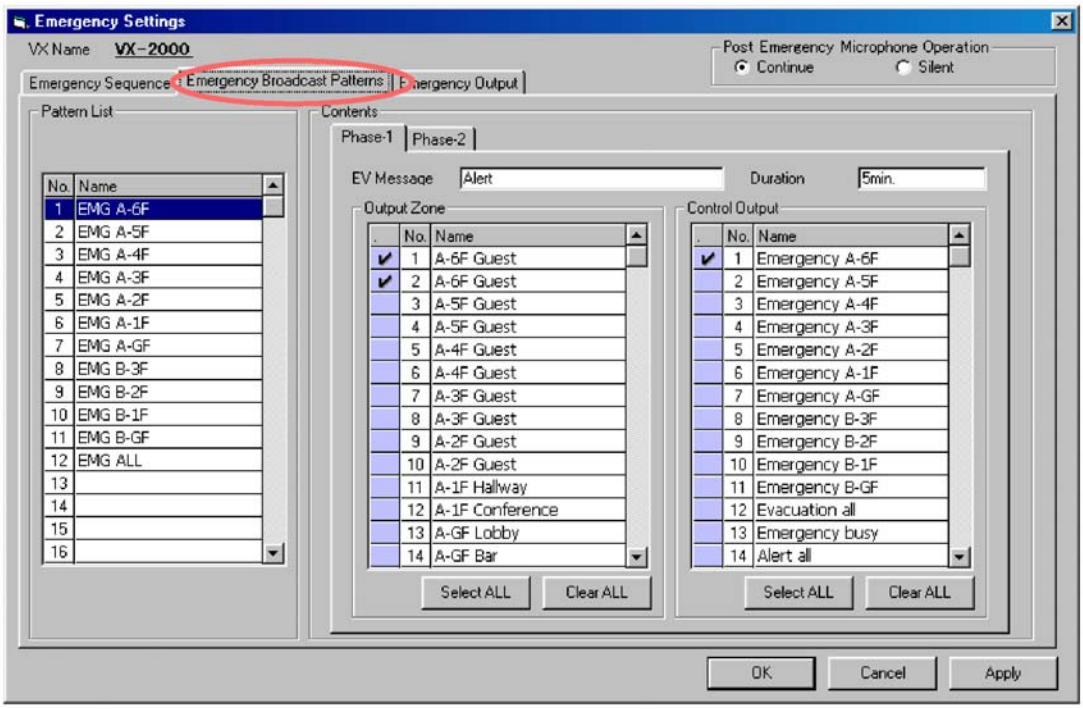
2-2. Seleccione la duración de la difusión del mensaje para la Fase 1 (1 – 20 minutos en incrementos de 1 minuto o la opción de difusión continua).

2-3. Seleccione el mensaje "Alert" (Alerta) o "Evacuation" (Evacuación) para el Mensaje EV de la Fase 2.

Nota: Si selecciona como duración de difusión para la Fase 1 la opción "Continuous" (Continua) no podrá definir las opciones de la Fase 2.

Continúa en la página siguiente

Paso 3. Active la ficha [Emergency Broadcast Patterns] ([Patrón de difusión de emergencias]).

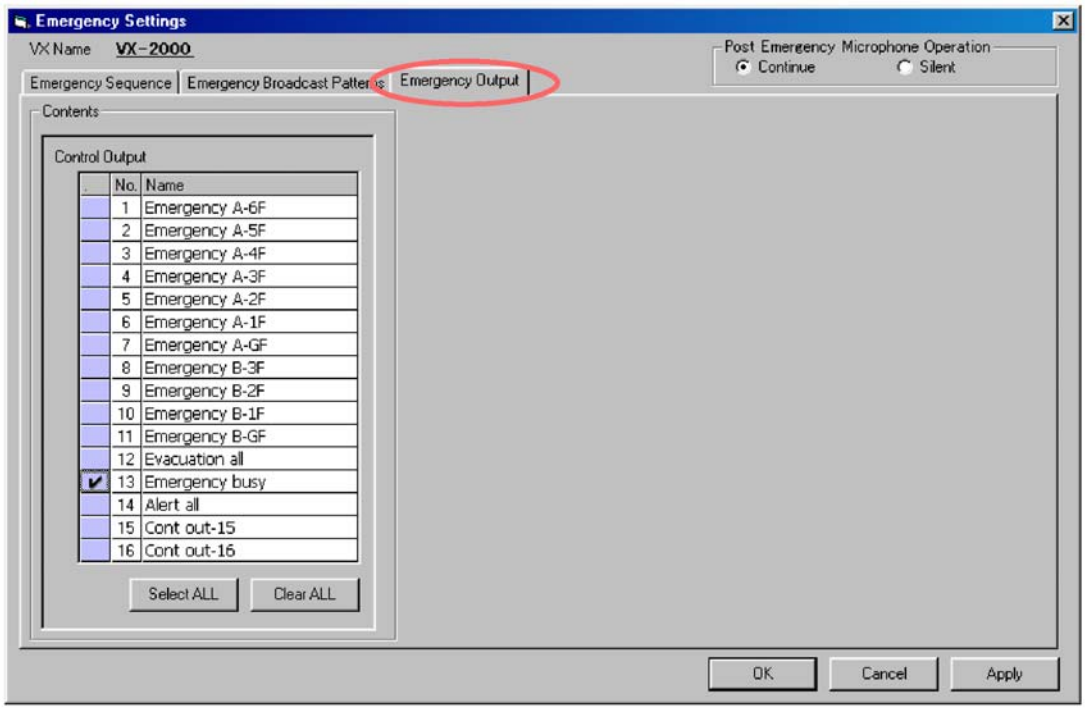


3-1. Seleccione la zona de salida y la salida de control para la difusión de la fase 1.

3-2. Haga clic en la sección Contenidos correspondiente a la [Fase 2] de esta ventana y efectúe las operaciones de configuración que requiera. Los nombres de los patrones se mostrarán en la lista Pattern List (Lista de patrones). Podrá cambiar con facilidad los nombres de los patrones. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.

Paso 4. Active la ficha [Emergency Output] ([Salida de emergencia]).

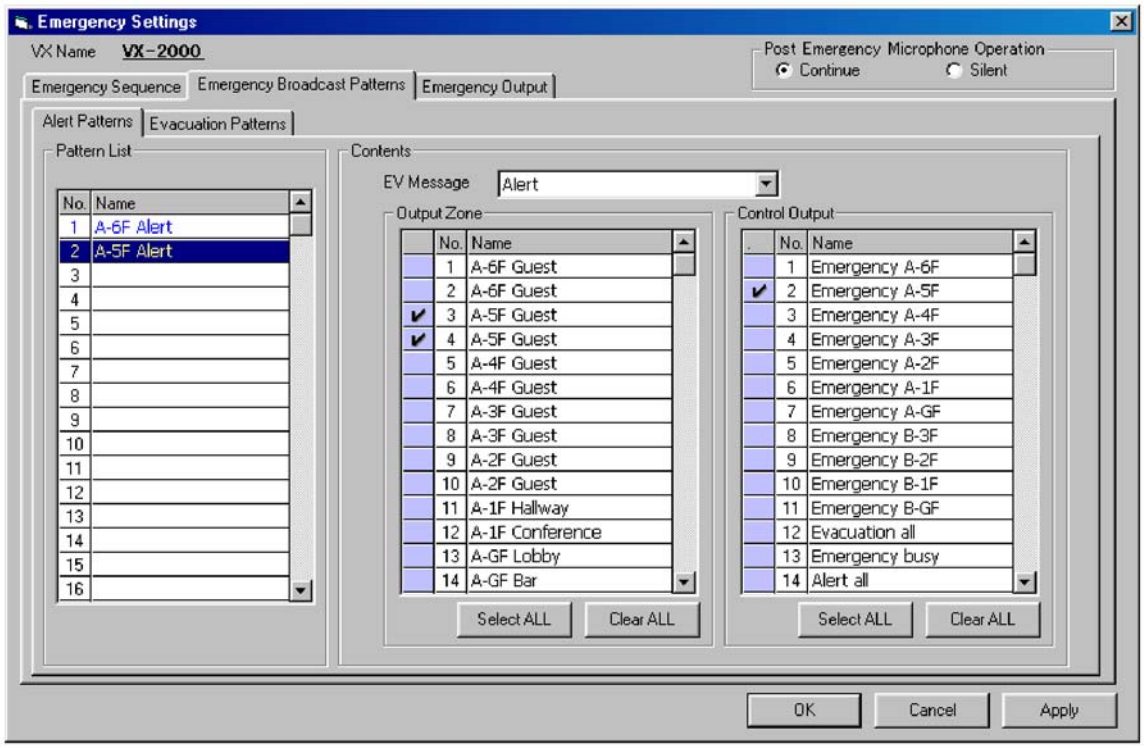
Seleccione las salidas de control que desee utilizar en situaciones de emergencia.



Paso 5. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]).

9.1.3 Cuando se utilizan dos unidades EV

Se abrirá la ventana [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]).
En esta pantalla podrá definir hasta 50 patrones de alerta y 50 patrones de evacuación.



Paso 1. Configure la opción [Post Emergency Microphone Operation] ([Enviar operación de micrófono de emergencia]).

- [Continuar]: Se restablecerá la difusión EV original en la(s) zona(s) designada(s) después de terminar el anuncio a través del micrófono Fireman.
- [Silencio]: No se restablecerá la difusión EV original después de terminar el anuncio a través del micrófono Fireman.

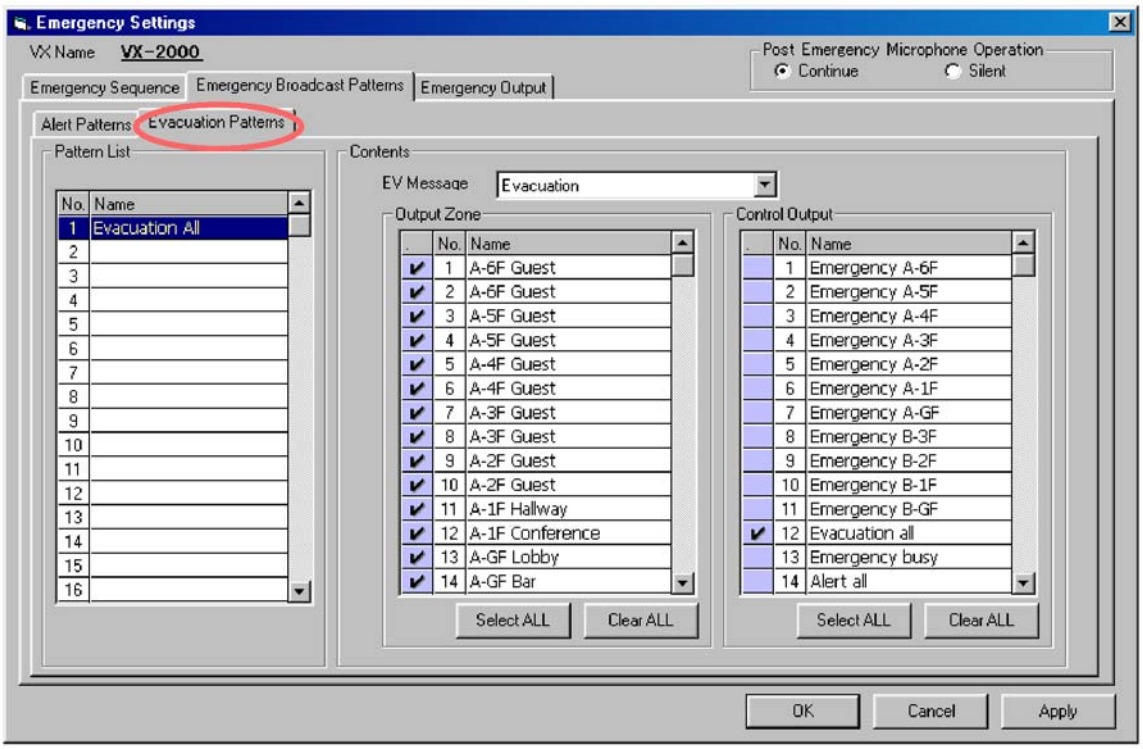
Paso 2. Configure las opciones correspondientes a los Patrones de emergencia. Defina el (los) patrón (patrones) [Alert] ([Alerta]).

2-1. Seleccione el mensaje "Alerta" para el Mensaje EV.
2-2. Seleccione la zona de salida a la que se difundirá el mensaje de alerta. Los nombres de los patrones se mostrarán en la lista Pattern List (Lista de patrones). Podrá cambiar los nombres de los patrones. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.
2-3. Seleccione la(s) salida(s) de control que desee activar durante la difusión del mensaje de alerta.

Continúa en la página siguiente

Paso 3. Configure el patrón (o patrones) de [Evacuation] ([Evacuación]).

3-1. Active la ficha [Evacuation Patterns] ([Patrones de evacuación)].



3-2. Seleccione el mensaje "Evacuación" para el mensaje EV.

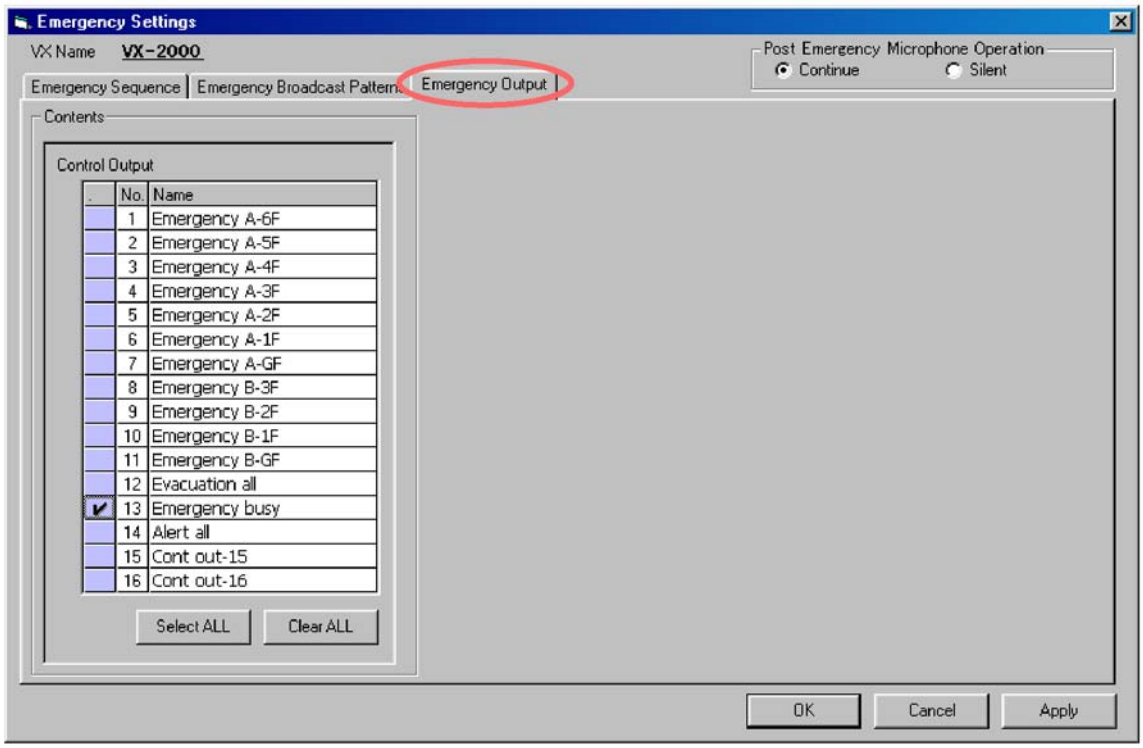
3-3. Seleccione la zona de salida (o zonas de salida) a la que se difundirá el mensaje de evacuación. El nombre del patrón se mostrará en la lista de nombres de patrones. Podrá cambiar el nombre del patrón.

3-4. Seleccione la salida de control que desee activar durante la difusión del mensaje de evacuación.

Continúa en la página siguiente

Paso 4. Active la ficha [Emergency Output] ([Salida de emergencia]).

Seleccione la salida de control (o salidas de control) que desee activar en el modo de Emergencia.



Paso 5. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]).

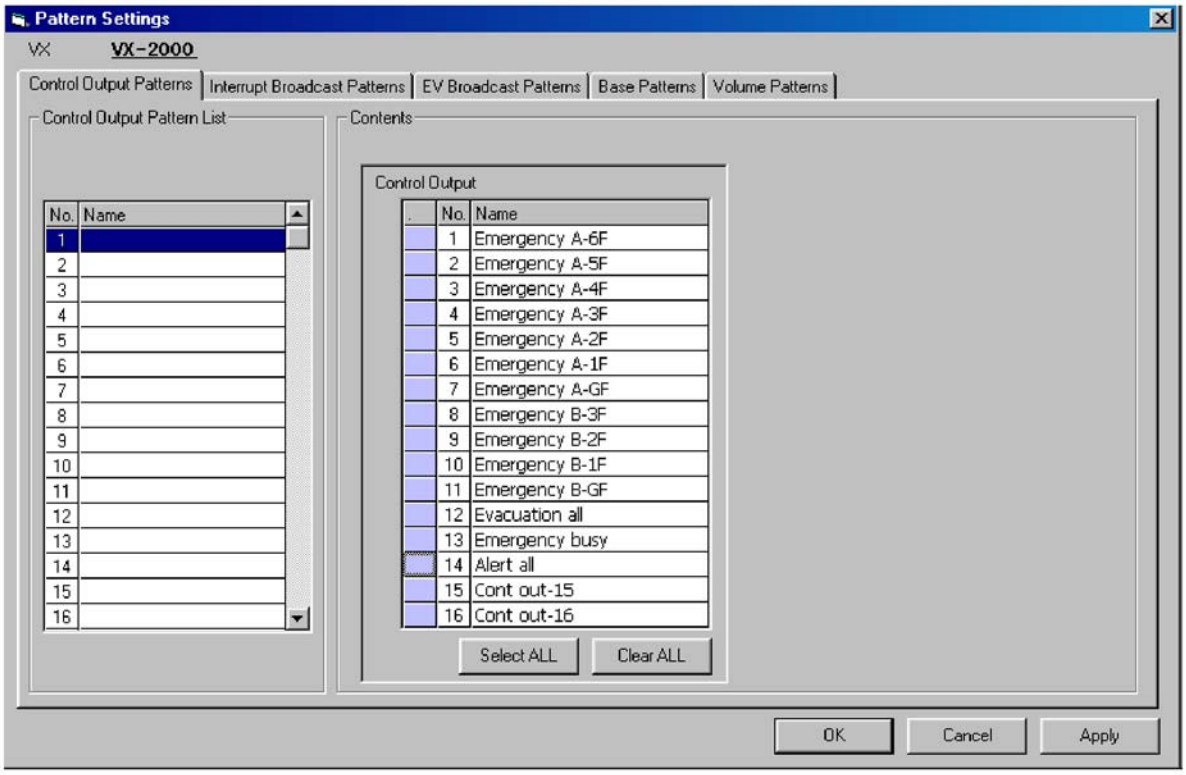
Nota: Cuando utilice dos unidades EV no podrá realizar la configuración de las opciones de la Secuencia de emergencia.

9.2 Creación de patrones

En esta sección le mostraremos cómo crear los patrones para salida de control, volumen del sonido y difusiones individuales.
Podrá asignar y activar los patrones que haya creado mediante el micrófono remoto, la entrada de control o el temporizador interno.
Si desea obtener más información sobre cómo asignar patrones en el modo de configuración de la activación consulte la página ??.
Podrá abrir la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]) haciendo clic en el botón [Pattern] ([Patrón)] de la pantalla de configuración.

9.2.1 Patrón de bloqueo de la salida de control

Podrá crear hasta 50 patrones de bloqueo de la salida de control.



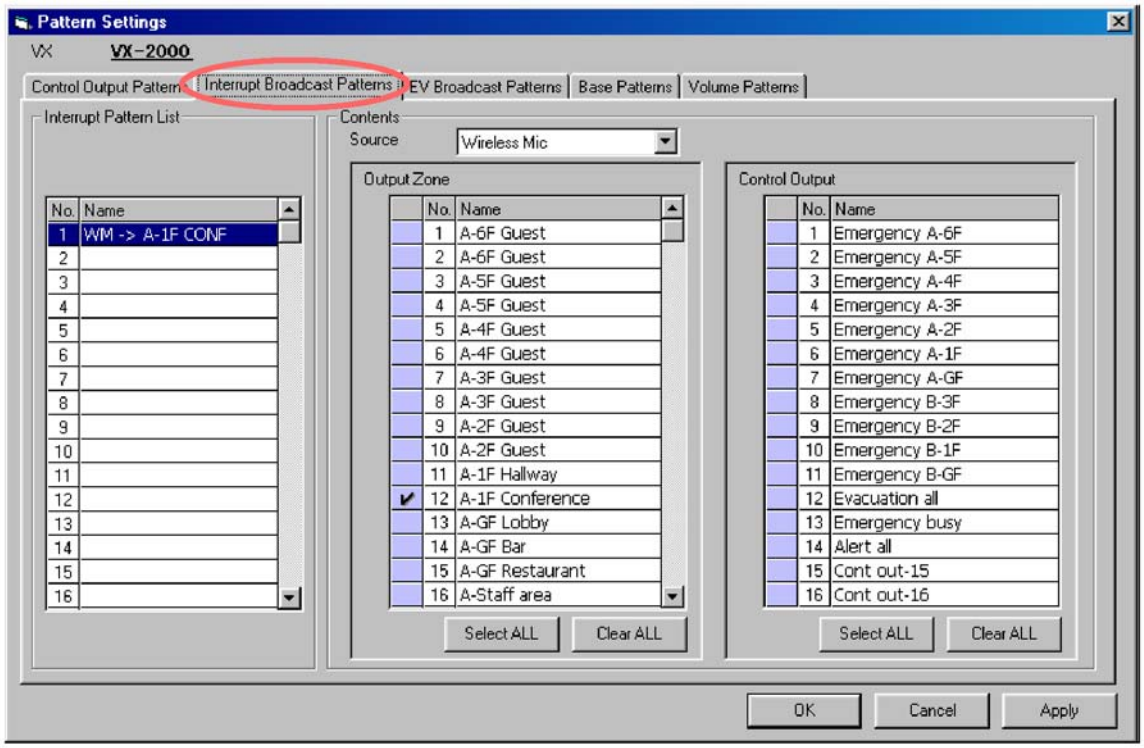
Paso 1. Cuando se abra la ventana Pattern Settings (Opciones de patrones), aparecerá la ventana Control Output Patterns (Patrones de salidas de control). Cree los patrones de salida de control que se vayan a activar mediante entradas de control, micrófono remoto o el temporizador interno.

En la lista de patrones se mostrará el nombre del patrón que acaba de crear. Si así lo desea, podrá cambiar el nombre del patrón. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.

9.2.2 Patrón de difusión de interrupción

Podrá crear hasta 50 patrones de difusión de interrupción.

Paso 1. Active la ficha [Interrupt Broadcast Patterns] ([Patrones de difusión de interrupción]).



Paso 2. Configure la fuente de sonido, la zona de salida y la salida de control que la entrada de control o el temporizador interno activarán como difusión de interrupción.

2-1. Seleccione la fuente de sonido.
En el menú de fuentes de sonido se mostrarán las fuentes de entrada del sistema VX-2000. (Sin embargo, el micrófono remoto no aparecerá en el menú desplegable de fuentes porque podrá efectuar la difusión por micrófono remoto seleccionando zonas, lo que no exige la configuración de opciones de patrones).

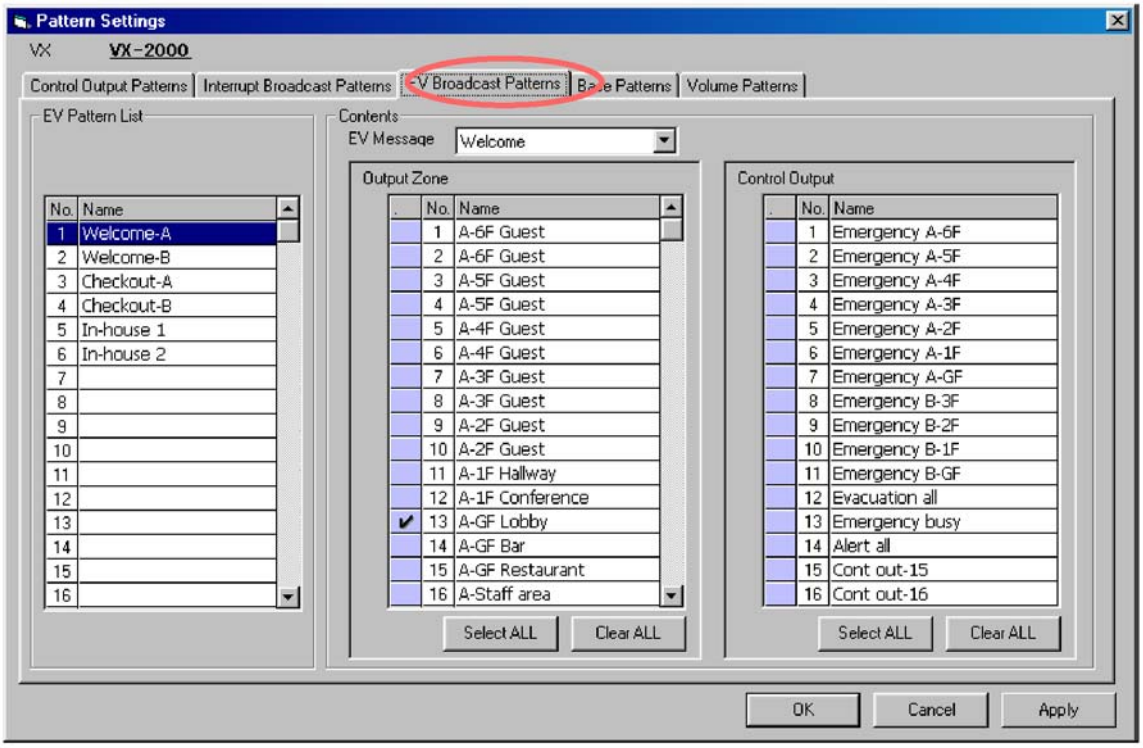
2-2. Seleccione la zona de salida.
En la lista Interrupt Pattern (Patrón de interrupción) se mostrará el nombre del patrón. Si lo desea, podrá modificar el nombre asignado al patrón. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.

2-3. Seleccione la salida de control.
Seleccione la salida de control que desea activar durante la difusión de interrupción.

9.2.3 Patrón de difusión EV

Podrá crear hasta 20 patrones de difusión EV.

Paso 1. Active la ficha [EV Broadcast Patterns] ([Patrones de difusión EV]).



Paso 2. Configure el mensaje EV, la zona de salida y la salida de control que la entrada de control o el temporizador interno activarán como difusión EV.

2-1. Seleccione el mensaje EV.
En la unidad EV se mostrará el mensaje de propósito general que se haya programado.

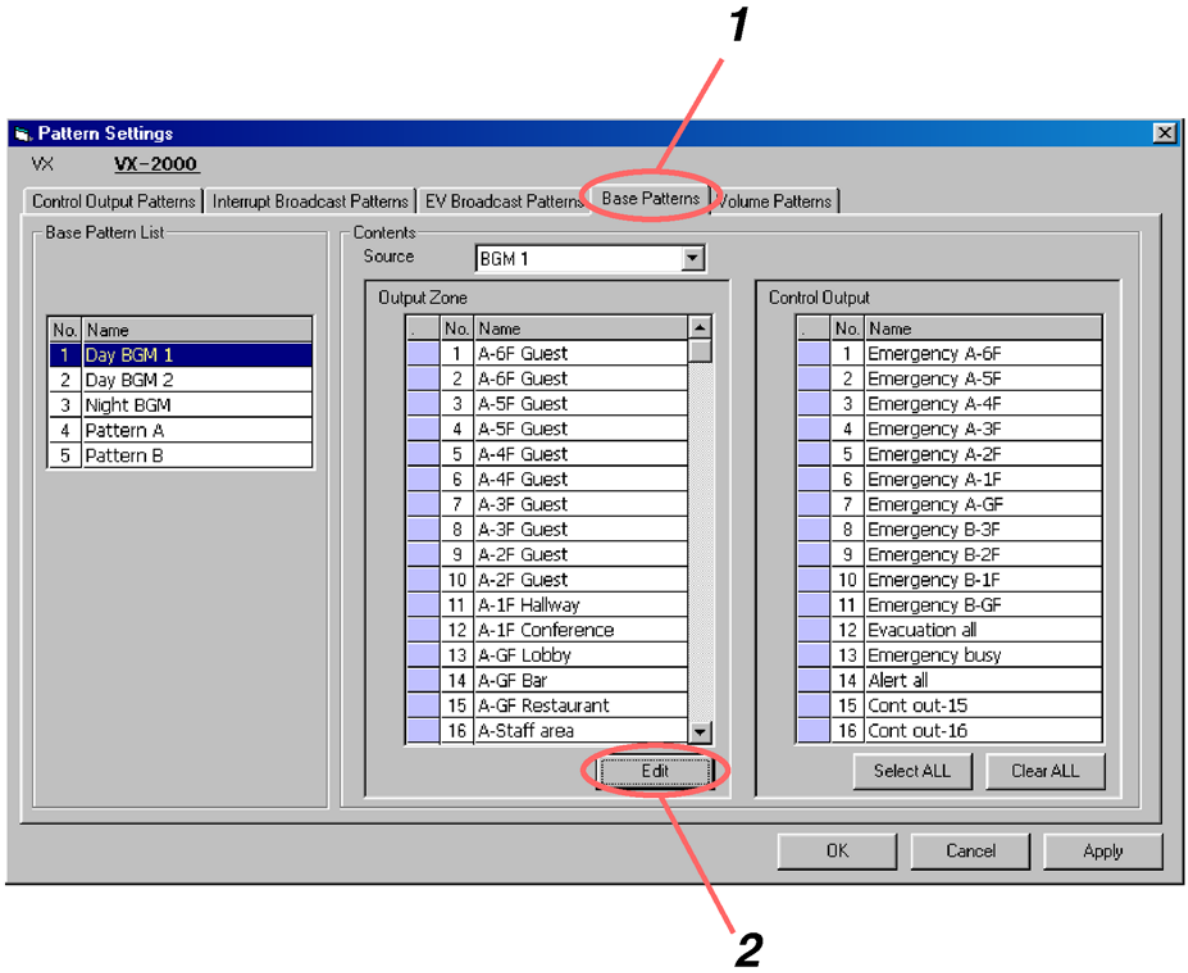
2-2. Seleccione la zona de salida.
El nombre del patrón se mostrará en la lista EV Pattern (Patrón EV). Si lo desea, podrá modificar el nombre asignado al patrón. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.

2-3. Seleccione la salida de control.
Seleccione la salida de control que desea activar durante la difusión del mensaje EV.

9.2.4 Patrón base

Podrá crear hasta 5 patrones base.

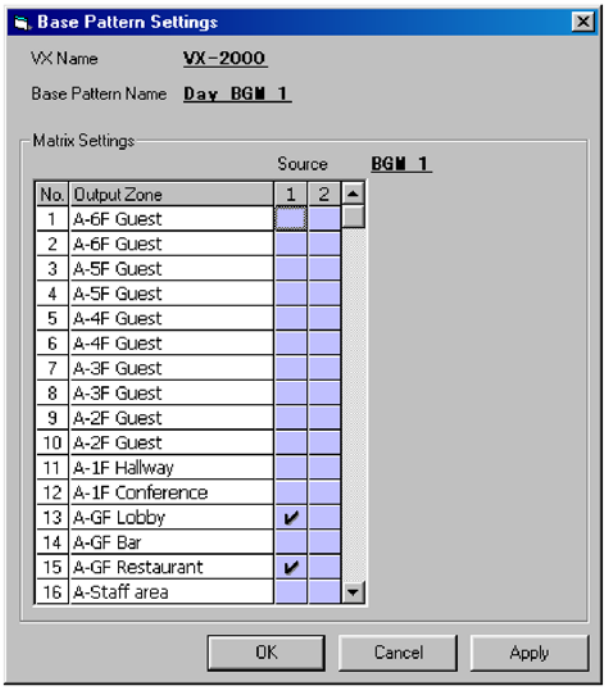
Paso 1. Active la ficha [Base Patterns] ([Patrones base]).



Continúa en la página siguiente

Paso 2. Haga clic en el botón [Edit] ([Edición)].

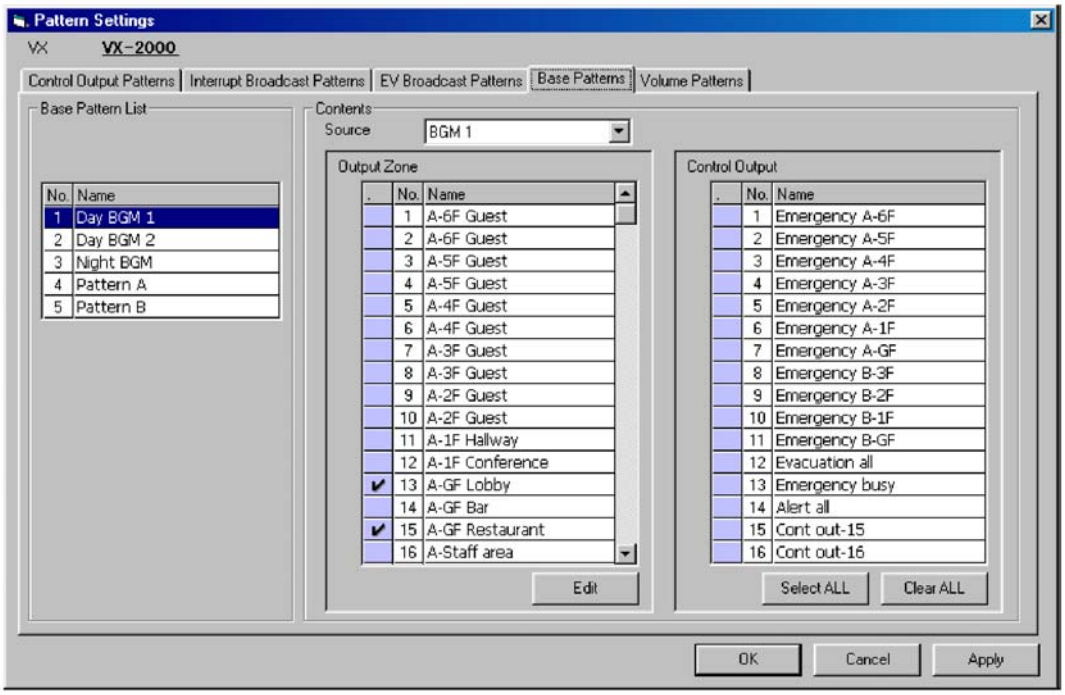
Se abrirá la ventana [Base Pattern Settings] ([Opciones de patrones base]).



Paso 3. Configure la combinación de fuente de sonido (definida como música ambiental) y zona (o zonas) de salida que se activarán mediante la entrada de control, micrófono remoto o temporizador interno.

3-1. Defina la zona de salida para cada fuente de sonido.

3-2. Haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Base Pattern Settings] ([Opciones de patrones base]).
El nombre del patrón se mostrará en la lista Base Pattern (Patrones base). Si lo desea, podrá modificar el nombre asignado al patrón base. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.
En la columna Contenidos podrá ver la zona (o zonas) de salida asignada(s) a cada fuente de sonido. Al cambiar la fuente de sonido también se modificará la visualización de la zona de salida.

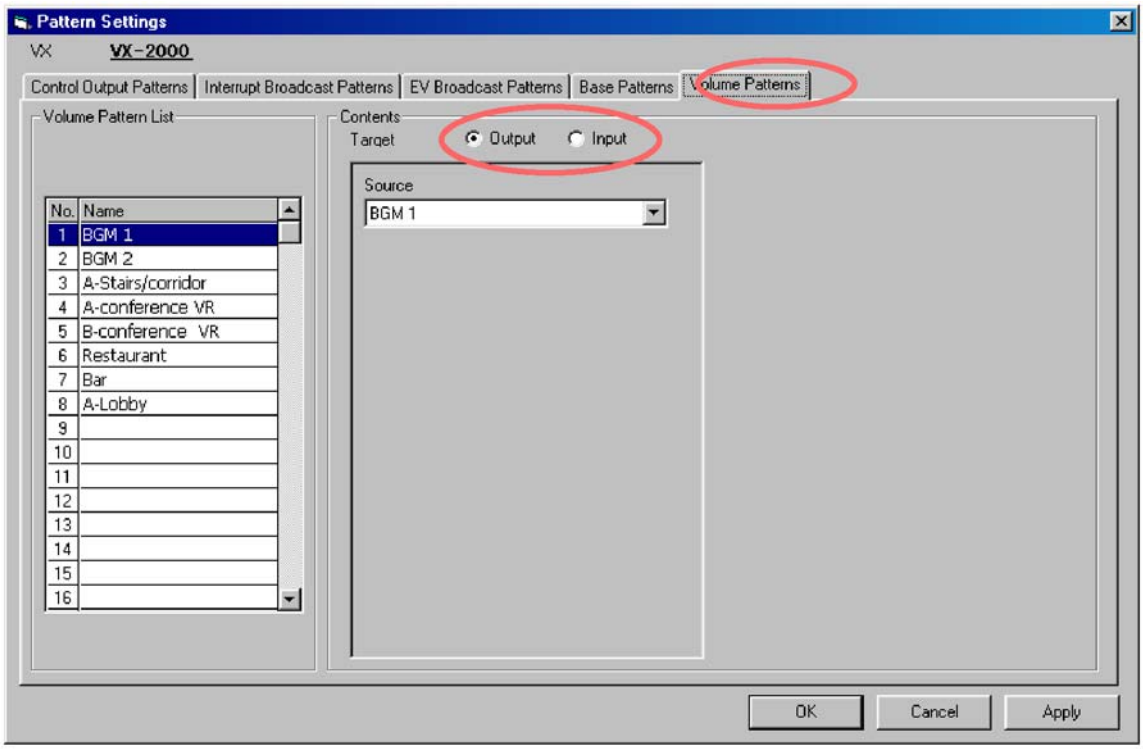


3-3. Selecione las salidas de control que desee activar durante la difusión de patrones base.

9.2.5 Patrón de volumen

Podrá crear hasta 156 patrones de volumen.

Paso 1. Active la ficha [Volume Patterns] ([Patrones de volumen]).



Paso 2. Seleccione el destino para el patrón de volumen.

Seleccione volumen "Output" o "Input" (de salida o de entrada, respectivamente) para el patrón de volumen que está definiendo.

[Cuando se maneja el volumen de entrada]

2-1. Seleccione [Input].

2-2. Seleccione la fuente de sonido cuyo volumen desea cambiar.
En la lista Volume Pattern (Patrón de volumen) se mostrará el nombre del patrón. Podrá cambiar el nombre al patrón. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.

[Cuando se maneja el volumen de salida]

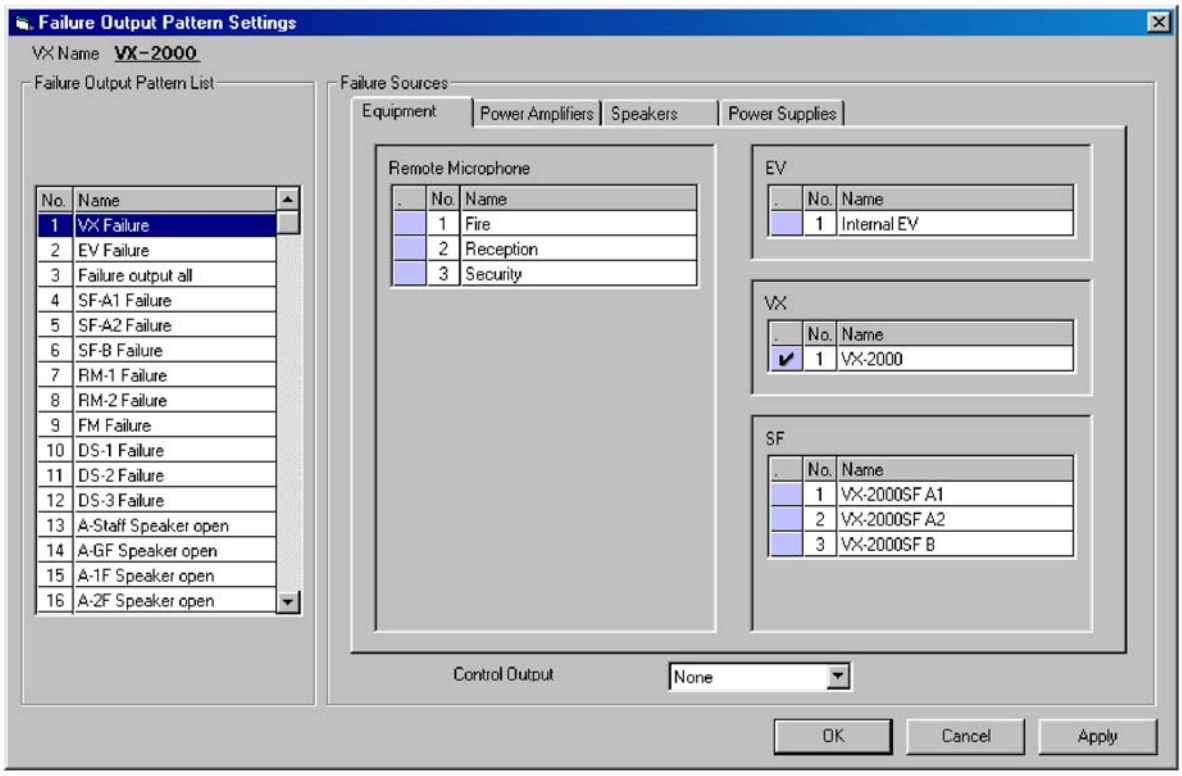
2-1. Seleccione [Output].

2-2. Seleccione la zona de salida cuyo volumen necesita cambiar.
En la lista Volume Pattern (Patrón de volumen) se mostrará el nombre del patrón. Si lo desea, también podrá cambiar el nombre al patrón. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.

Paso 3. Después de finalizar todas las operaciones de configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).

9.3 Creación de patrones de salida de fallo

Podrá crear hasta 315 patrones.
Si hace clic en el botón [Failure Output] ([Salida de fallo]) de la pantalla de configuración se mostrará la ventana [Failure Output Pattern Settings] ([Opciones de los patrones de salida de fallo]).



Paso 1. Determine las [Failure Sources] ([Fuentes de fallo]).

En la parte derecha de la pantalla de opciones seleccione las fuentes de fallo que desee monitorizar activando las fichas Equipment, Power Amplifiers, Speakers y Power Supplies (Equipos, Amplificadores de potencia, Altavoces y Fuentes de alimentación, respectivamente).
Cuando seleccione una fuente de fallo se mostrará el nombre del patrón en la lista Failure Output Pattern (Patrones de salida de fallos). Si lo desea, podrá cambiar el nombre del patrón de salida de fallo. Seleccione la línea cuyo contenido desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar el nombre.

Paso 2. Seleccione la salida de control de bloqueo.

Seleccione la salida de control desde el menú [Control Output] ([Salida de control]).

Paso 3. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Failure Output Pattern Settings] ([Opciones de los patrones de salida de fallo]).

10. MODO DE CONFIGURACIÓN DE LA ACTIVACIÓN

Seleccione [Edit → Activation Setting Mode] ([Edición → Modo de configuración de la activación]) en el menú.

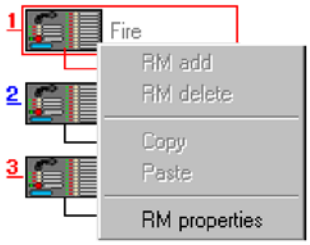
Al hacer clic en el botón de la barra de herramientas también activará el modo de configuración de la activación.

Desde esta pantalla podrá asignar funciones a las teclas de función del micrófono remoto, a la entrada de control y al temporizador interno.

10.1 Asignación de la tecla de función del Micrófono remoto

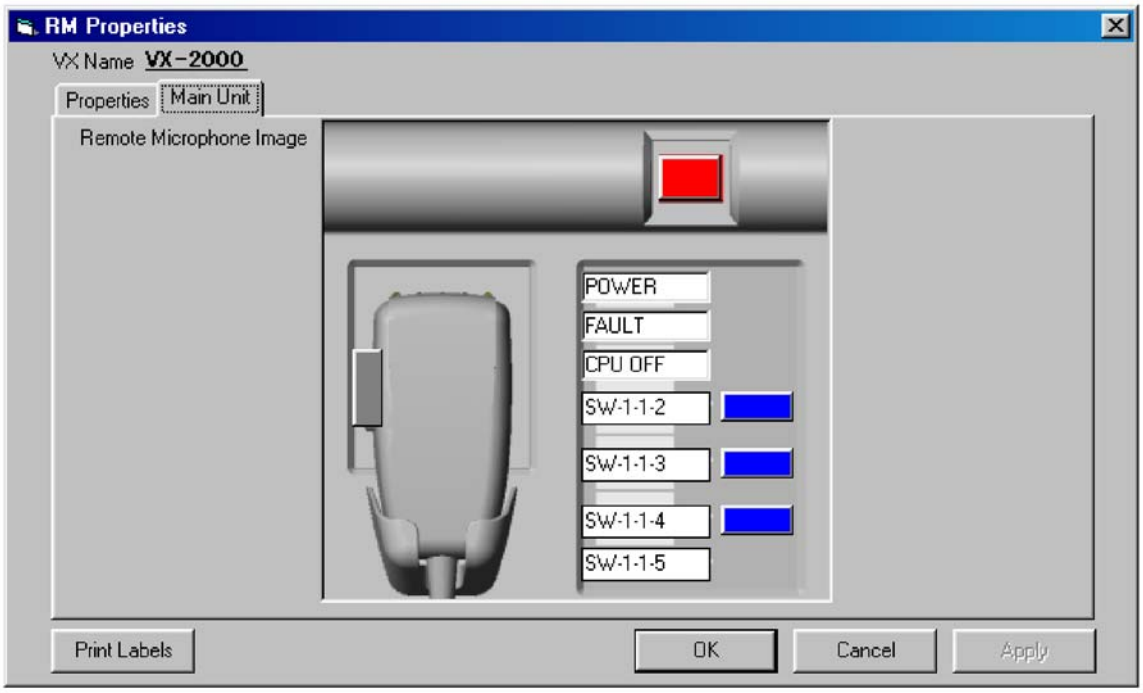
Podrá asignar otras funciones a las teclas de función del micrófono remoto además de los patrones de llamadas que puede asociar a las Difusiones de emergencia, Patrones y Opciones de patrones de salida de fallos.

Paso 1. Haga clic pulsando el botón secundario del ratón sobre el icono del Micrófono remoto correspondiente y se mostrará el siguiente menú contextual.

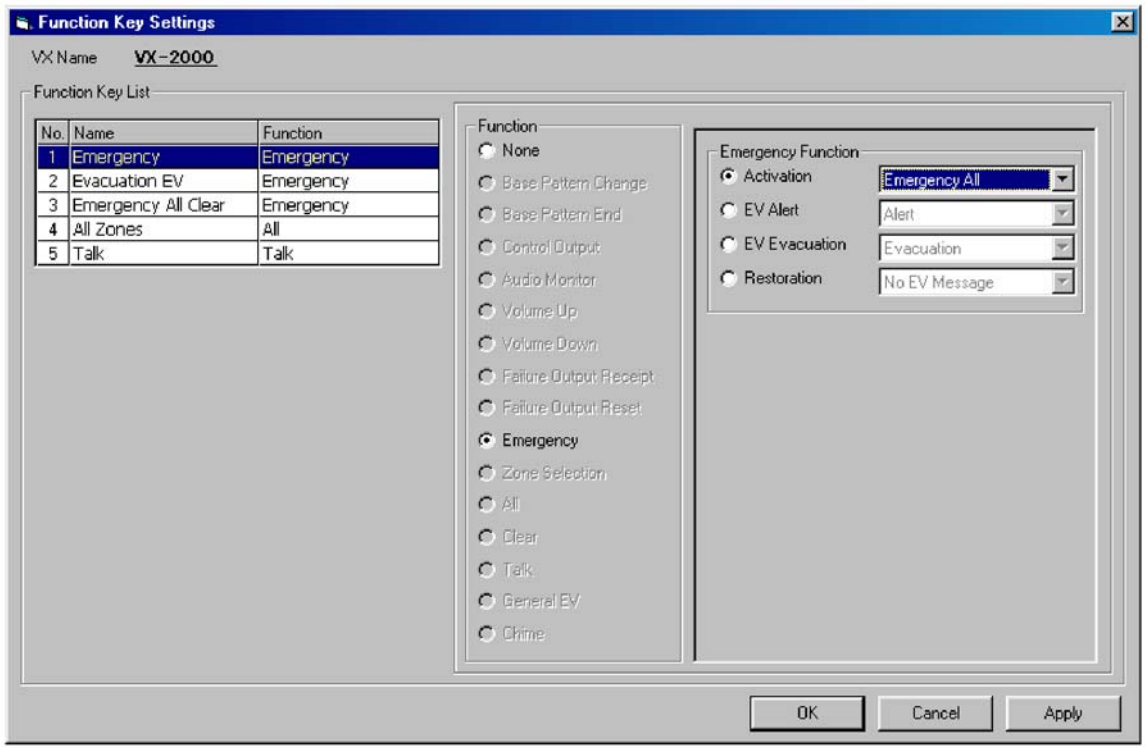


Continúa en la página siguiente

Paso 2. Seleccione la opción "RM Properties" (Propiedades del RM) y se abrirá la pantalla de configuración [RM Properties] ([Propiedades de RM]).



Paso 3. Haga clic en una de las teclas de función mostrada en la ilustración de la unidad de control remota.
Se abrirá la ventana [Function Key Settings] ([Opciones de la tecla de función]) del micrófono remoto.



Continúa en la página siguiente

Paso 4. Seleccione la tecla a la que desea asignar la función.
También podrá cambiar el nombre de la tecla de función. Seleccione la línea que desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar su nombre.

Paso 5. Seleccione la función.

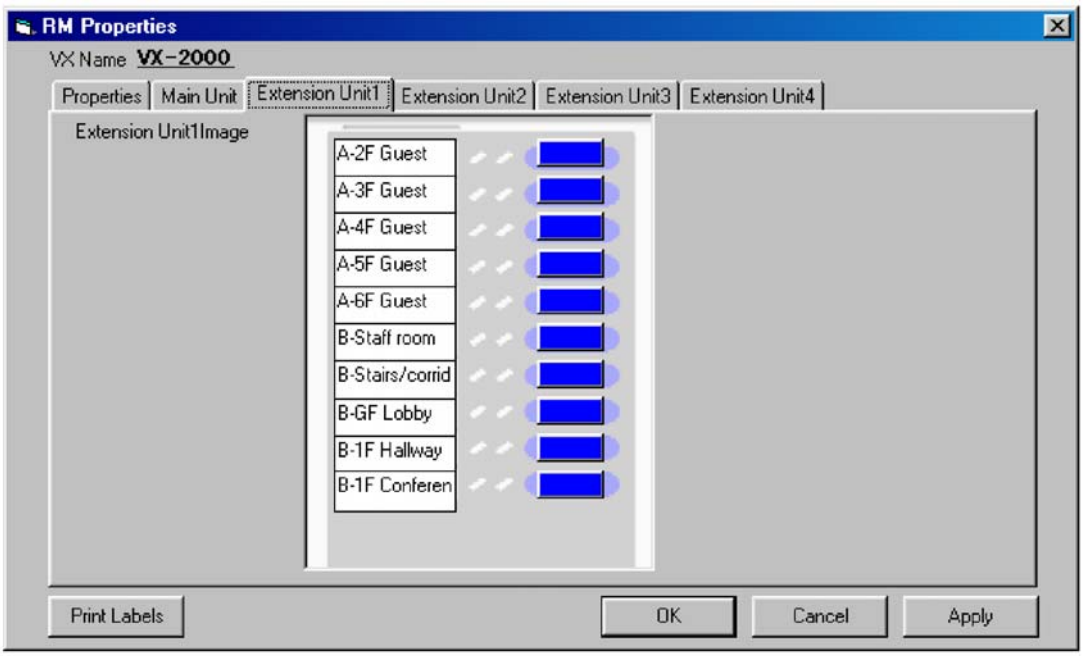
[Descripción de las funciones asignables]

None (Ninguna)	La tecla no tiene asignada ninguna función.
Base Pattern Change (Cambio del patrón de base)	Efectúa difusiones con el patrón de base configurado en [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Base Pattern End (Fin de patrón de base)	Detiene exclusivamente las difusiones de patrones de base.
Control Output Interlock (Bloqueo de la salida de control)	Activa la Salida de control definida en [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Audio Monitor (Monitorización de audio)	Selecciona una zona determinada para su monitorización mediante el altavoz de monitorización del Micrófono remoto.
Volume Up/Down (Subida y bajada del volumen)	Modifica el volumen del sonido para el patrón de volumen configurado en [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]). El nivel de volumen cambiará en 3 dB cada vez que se pulse la tecla.
Failure Output Receipt (Recepción de salida de fallo)	Al pulsar la tecla después de confirmar los síntomas del fallo se detendrá el zumbador y la luz del indicador de fallo lucirá de forma fija. (Cuando se produzca un fallo correspondiente al patrón creado en [Failure Output Pattern Settings] ([Opciones de los patrones de salida de fallo]), el indicador de fallos parpadeará y sonará un zumbador).
Failure Output Reset (Restablecimiento de la salida de fallo)	Restablece el estado de fallo y sale del modo de indicación de fallo. (Apaga la luz del indicador de fallo y detiene el zumbador).
Emergency (Emergencia)	**[Cuando defina el tipo "General" para el Micrófono remoto]** (Únicamente para difusiones de Propósito general) Sólo se pueden definir funciones que estén relacionadas con la activación de emergencia. Entra en el modo de Emergencia. También podrá llamar y difundir los patrones que haya definido en [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]). **[Cuando defina el tipo "Emergencia" para el Micrófono remoto]** (Para difusiones de emergencia y de Propósito general) • Activación de emergencia: Entra en el modo de emergencia. También podrá llamar y difundir los patrones que haya definido en [Emergency Settings] ([Opciones de emergencia]). • Alerta de emergencia: Llama al mensaje de alerta. • Evacuación de emergencia: Llama al mensaje de evacuación. • Restablecimiento de la emergencia: Pasa del modo de emergencia al modo normal. También podrá llamar al mensaje de restablecimiento.
Zone Selection (Selección de zona)	Se preseleccionan las difusiones para las zonas seleccionadas aquí.
All (Todas)	Se preseleccionan las difusiones para todas las zonas.
Clear (Eliminar)	Cancela las preselecciones.
Talk (Conversación)	Deberá pulsar esta tecla para realizar anuncios desde el micrófono. **Notas** • Podrá definir el funcionamiento de la tecla Conversación como uno de los dos tipos siguientes: PTT: Podrá efectuar las difusiones siempre que mantenga pulsado el interruptor. Bloqueo: Al pulsar el interruptor activa el micrófono y permite la difusión. El micrófono se desactivará cuando se vuelva a pulsar el interruptor. Podrá configurar el temporizador en el intervalo de 1 a 20 minutos, en incrementos de 1 minuto, para que desconecte automáticamente el micrófono si el usuario se olvida de desconectarlo. La función del temporizador se podrá desactivar seleccionando "Infinity" (infinito). • También podrá activar o desactivar los repiques que sonarán antes y después de efectuar el anuncio utilizando estas opciones.
General EV (EV General)	Accede a los mensajes EV de propósito general.
Chime (Repique)	Podrá asignar el repique interno a determinados mensajes y difusiones.

Paso 6. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Function Key Settings] ([Opciones de la tecla de función]).

Paso 7. Cuando esté configurando una unidad de Extensión de Micrófono remoto RM-210, active la ficha [Extension Unit] ([Unidad de extensión]) apropiada.

Repita los pasos 3 a 6 mostrados anteriormente para asignar funciones a las teclas de función de la unidad.

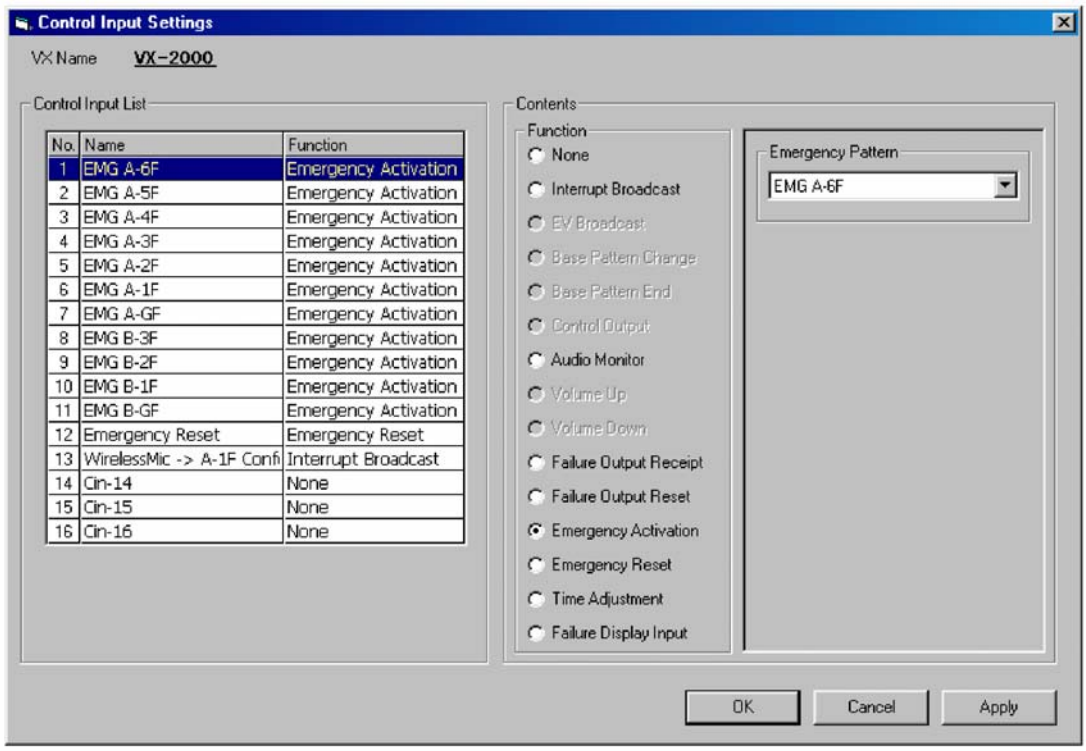


Consejos

- Al hacer clic en [Print Labels] ([Imprimir etiquetas]) de la pantalla RM Properties (Propiedades de RM) podrá imprimir los nombres asignados a las teclas de función. Podrá utilizar estos nombres impresos como etiquetas para el Micrófono remoto o para la Unidad de extensión.
- Los nombres podrán imprimirse ocupando 2 ó 3 líneas utilizando dos barras "//" en la posición en la que desee introducir un salto de línea dentro de la columna del nombre de tecla de función.

10.2 Opciones de la Entrada de control

Si hace clic en el botón [Control Input] ([Entrada de control]) de la pantalla de configuración se abrirá la ventana [Control Input Settings] ([Opciones de la Entrada de control]). A las entradas de control podrá asignar diversas funciones además de los patrones creados en las ventanas de configuración de opciones de Emergencia, Patrón y Patrón de salida de fallo.



Paso 1. Seleccione la entrada de control a la que desea asignar una función desde la Lista de entrada de control. También podrá modificar el nombre de la entrada de control. Seleccione la línea que desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar su nombre.

Continúa en la página siguiente

Paso 2. En Contents (Contenido), seleccione la función asignada a la entrada de control.

[Descripción de las funciones asignables]

None (Ninguna)	La tecla no tiene asignada ninguna función.
Interrupt Broadcast (Difusión de interrupción)	Realiza difusiones de acuerdo con el patrón de difusión de interrupción configurado en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
EV Broadcast (Difusión EV)	Realiza difusiones de acuerdo con el patrón de difusión EV configurado en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Base Pattern Change (Cambio del patrón de base)	Realiza difusiones de acuerdo con el patrón base configurado en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Base Pattern Stop (Parada del patrón de base)	Detiene únicamente las difusiones de patrón de base.
Control Output Interlock (Bloqueo de la salida de control)	Activa la salida de control definida en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Audio Monitor (Monitorización de audio)	Selecciona una zona a monitorizar.
Volume Up/Down (Subida y bajada del volumen)	Modifica el volumen del sonido para el patrón de volumen configurado en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]). Los cambios se pueden efectuar en incrementos de 3, 6, 9, 12, 15, 18 ó 21 dB.
Failure Output Receipt (Recepción de salida de fallo)	Si se confirma la existencia de un fallo y se activa una entrada de control, se parará el zumbador del Micrófono remoto y el indicador de fallo lucirá de forma fija. Se puede proporcionar una salida de control en sincronización con la activación de la entrada de control. (Cuando se produzca un fallo correspondiente al patrón creado en la ventana [Failure Output Pattern Settings] ([Opciones de los patrones de salida de fallo]), el indicador de fallos del micrófono remoto parpadeará y sonará un zumbador).
Failure Output Reset (Restablecimiento de la salida de fallo)	Elimina el modo de fallo y sale del modo de indicación de fallo. (Apaga la luz de todos los indicadores de fallo y detiene el zumbador).
Emergency Activation (Activación de emergencia)	Entra en el modo de Emergencia. También podrá llamar y difundir el patrón configurado en la ventana [Emergency Patterns Settings] ([Opciones de patrones de emergencia]).
Emergency Reset (Restablecimiento de la emergencia)	Pasa del modo de Emergencia al modo general.
Time Adjustment (Ajustes de hora)	Corrige la hora del VX-2000 a los ±30 segundos más próximos. (Ejemplo) Si se recibe una entrada de control a las 00:05:45, se ajustará la hora a las 00:06:00. Si la entrada de control entra a las 00:05:15, la hora se ajusta a las 00:05:00.
Fault Display Input (Entrada de visualización de fallo)	Recibe los datos de entrada de fallo desde otros componentes del sistema y activa los indicadores de fallo de las unidades RM-200XF, RM-200X, VX-2000 y VX-2000SF.

Paso 3. Después de finalizar la configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Control Input Settings] ([Opciones de la Entrada de control]).

10.3 Opciones del temporizador

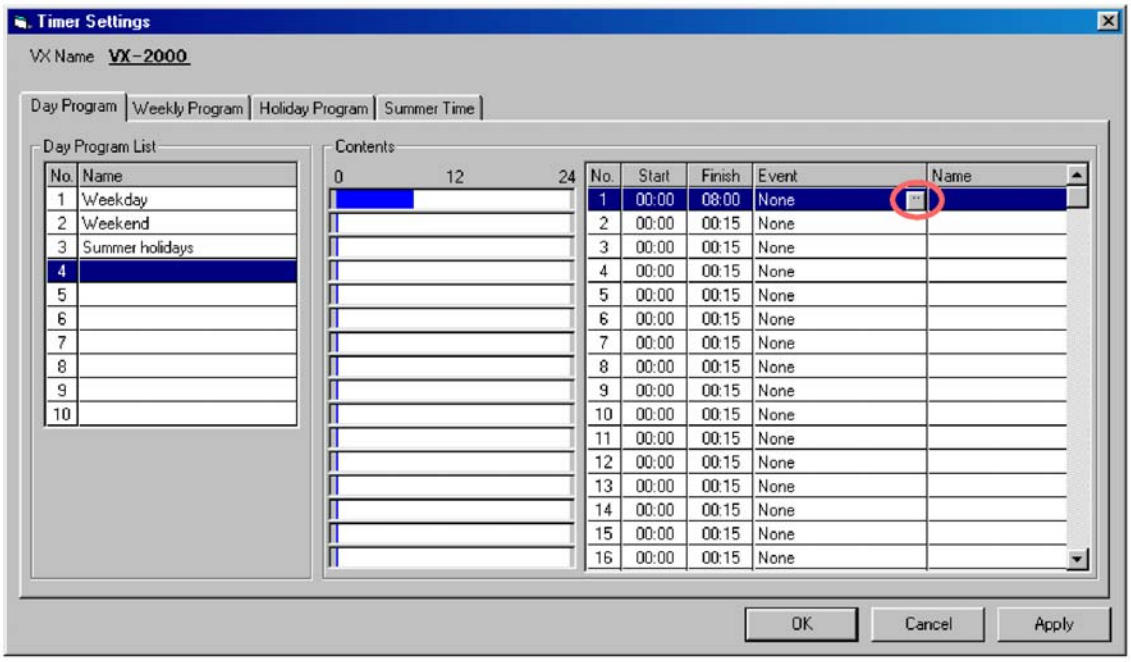
Al hacer clic en el botón [Timer] ([Temporizador)] de la pantalla Configuración se abrirá la ventana [Timer Settings] ([Opciones del temporizador]).

10.3.1 Programaciones diarias

Podrá crear hasta 10 programaciones diarias.

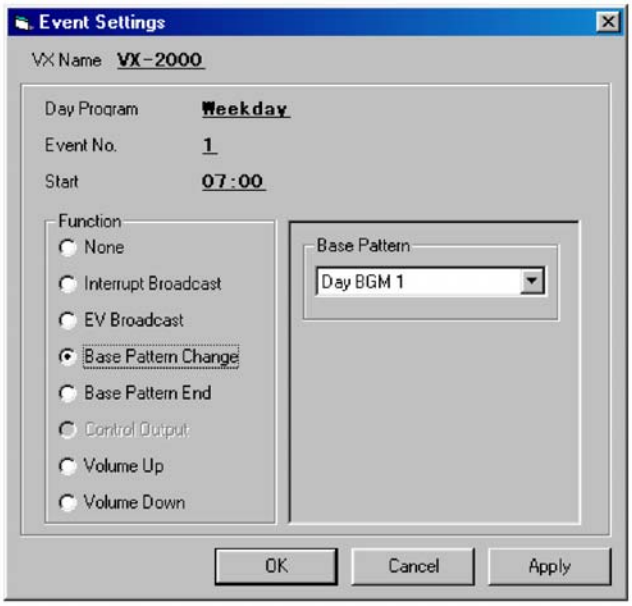
Paso 1. Configure los tiempos inicial y final en la sección "Contents" (Contenido) de la ventana.

Al situar el ratón sobre la barra vertical azul aparecerá el indicador "↔". Podrá configurar las opciones temporales "arrastrando" (manteniendo pulsado el botón principal del ratón) la barra que tiene la marca "↔", y desplazándola a la izquierda o a la derecha. También podrá configurar las horas de inicio y final escribiendo directamente el valor numérico.



Paso 2. Configuración del evento.

Si pulsa el botón situado a la derecha de [None] (Ninguno) se abrirá la ventana [Event Settings] ([Opciones del evento]).



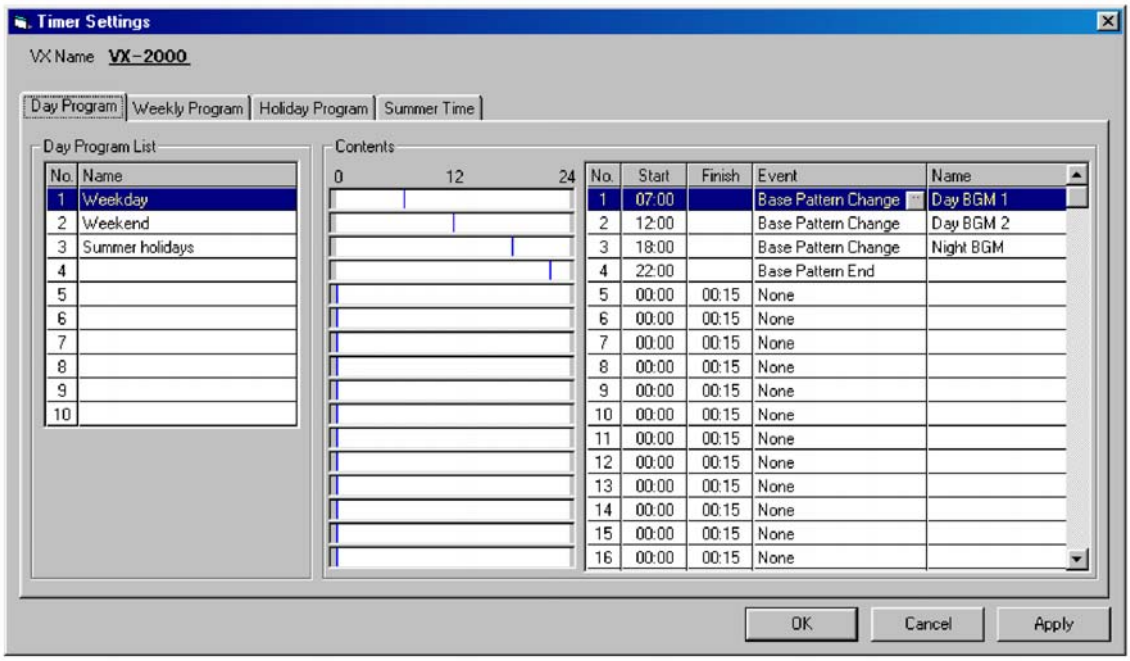
Continúa en la página siguiente

Podrá configurar las siguientes funciones:

None (Ninguna)	No se define nada.
Interrupt Broadcast (Difusión de interrupción)	Realiza difusiones de acuerdo con el patrón de difusión de interrupción configurado en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
EV Broadcast (Difusión EV)	Realiza difusiones de acuerdo con el patrón de difusión EV configurado en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Base Pattern Change (Cambio del patrón de base)	Realiza difusiones de acuerdo con el patrón base configurado en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Base Pattern Stop (Fin del patrón de base)	Detiene únicamente las difusiones de patrón de base.
Control Output (Salida de control)	Activa la salida de control definida en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]).
Volume Up/Down (Subida y bajada del volumen)	Cambia el volumen de salida de las difusiones basándose en el patrón de volumen definido en la ventana [Pattern Settings] ([Opciones de patrones]). Podrá cambiar el volumen en incrementos de 3, 6, 9, 12, 15, 18 ó 21 dB.

Paso 3. Una vez que haya finalizado la configuración del evento, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Event Settings] ([Opciones del evento]).

Se mostrarán los nombres de patrones y eventos que haya configurado en la ventana [Timer Settings] ([Opciones del temporizador]) y los nombres de las programaciones se mostrarán en la lista "Day Program List" (Lista de programación diaria).
También podrá modificar los nombres de los programas. Seleccione la línea que desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar su nombre.

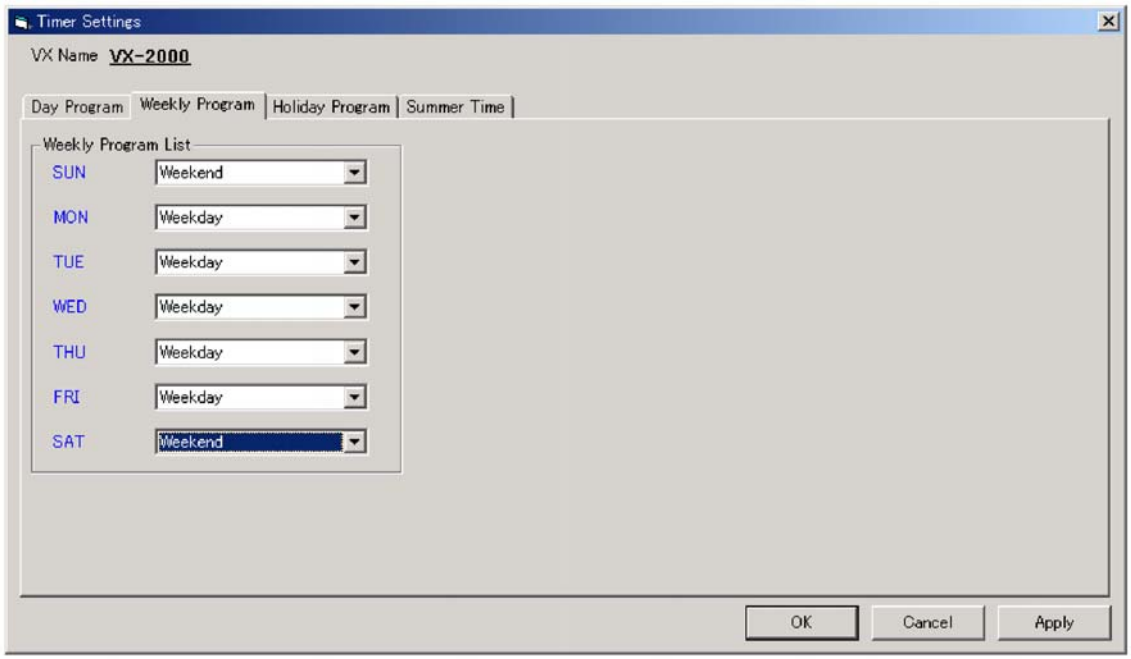


10.3.2 Programación semanal

Podrá crear programaciones de difusión para toda una semana asignando las programaciones diarias, creadas en la ventana de programaciones diarias, a cada día de la semana.

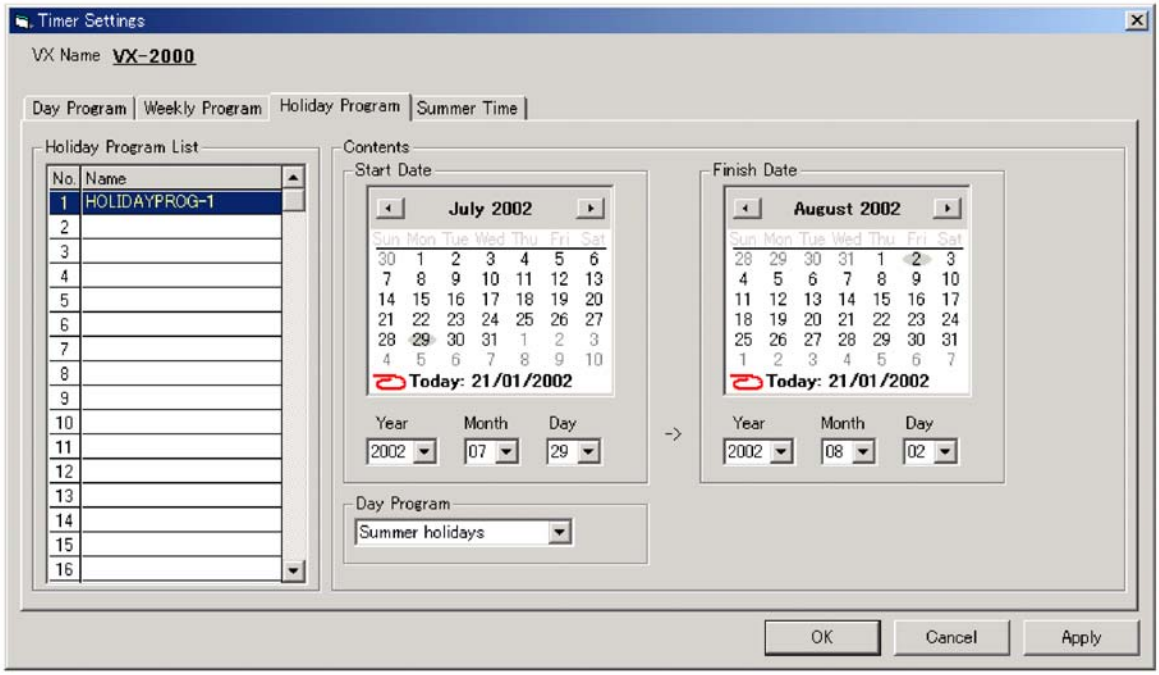
Paso 1. Active la ficha [Weekly Program] ([Programación semanal]).

Paso 2. Asigne las opciones de difusión creadas en las programaciones diarias a cada uno de los días de la semana.



10.3.3 Programaciones de vacaciones

También podrá definir programaciones diarias que se difundirán únicamente durante un periodo de tiempo determinado (tal como las vacaciones). Podrá crear hasta 40 programaciones de vacaciones.



Paso 1. Active la ficha [Holiday Program] ([Programación de vacaciones]).

Paso 2. Indique el día de inicio.

- Utilice los botones de desplazamiento de flecha y ubicados en las esquinas superiores de la ventana del calendario para mostrar y configurar el mes y el año de la fecha inicial.
- Haga clic en el día de inicio.

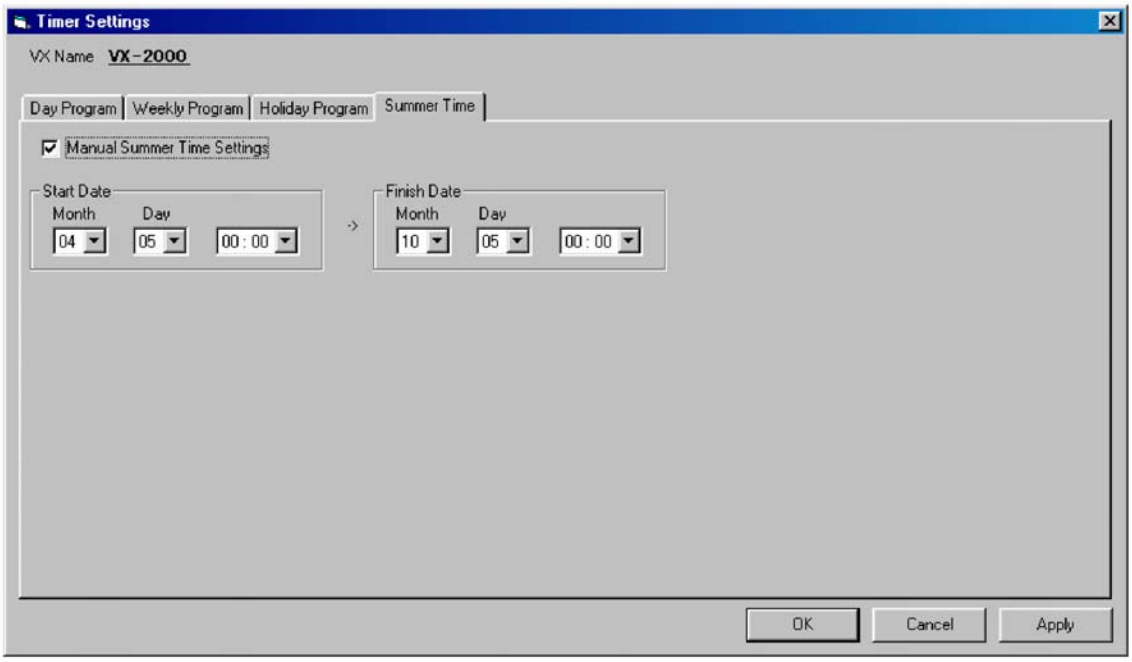
Paso 3. Configure la fecha de finalización (Finish Date) de la misma forma.

Paso 4. De la programación diaria, seleccione las opciones de difusión que deberá utilizar durante el periodo vacacional.

Los nombres de las programaciones se mostrarán en la lista [Holiday Program] ([Programación de vacaciones]) y podrá modificar estos nombres si así lo desea. Seleccione la línea que desee renombrar, vuelva a hacer clic en ella y podrá modificar su nombre.

10.3.4 Horario de verano

Tendrá que adelantar una hora el reloj durante los periodos en los que se aplique el horario de verano. Podrá configurar el periodo de horario de verano utilizando el software del PC o el interruptor del VX-2000. La opción que se utilizará finalmente quedará configurada mediante el software del PC.



Paso 1. Active la ficha [Summer Time] ([Horario de verano]).

Paso 2. Marque la casilla de verificación correspondiente a [Manual Summer Time Settings] ([Configuración manual del horario de verano]).

Paso 3. Configure la fecha de inicio y de fin.

- Haga clic en el botón situado a la derecha de la lectura del mes para configurar el mes inicial del horario de verano.
- Configure el día de inicio.
- Configure la hora de inicio.

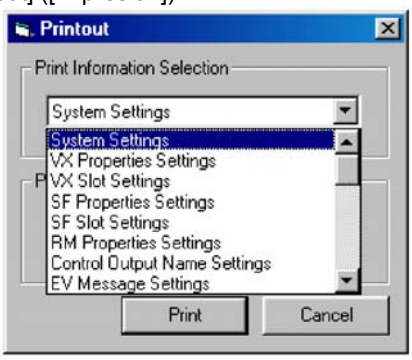
Paso 4. Defina la fecha y la hora finales utilizando el mismo procedimiento.

Paso 5. Una vez que haya finalizado todas las operaciones de configuración, haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones y haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [Timer Settings] ([Opciones del temporizador]).

11. IMPRESIÓN DE LOS DATOS DE CONFIGURACIÓN

Paso 1. Seleccione la opción [File → Print] (Archivo → Imprimir) del menú.

Aparecerá la ventana [Printout] ([Impresión]).



Paso 2. Seleccione el elemento a imprimir en el menú [Print Information Selection] ([Selección de la Información de Impresión]).

Los elementos de impresión disponibles son los siguientes:

Elemento	Contenidos de la impresión
System Settings (Opciones del sistema)	Información general del sistema
VX Properties Settings (Opciones de propiedades VX)	Propiedades de VX
VX Slot Settings (Opciones de ranuras VX)	Lista de los módulos de entrada utilizables
SF Properties Settings (Opciones de las propiedades del SF)	Propiedades de SF
SF Slot Settings (Opciones de la ranura SF)	Lista de los módulos SF utilizables
RM Properties Settings (Opciones de las propiedades RM)	Lista de propiedades RM
Control Output Name Settings (Opciones del nombre de la salida de control)	Lista de los nombres de la salida de control
EV Message Settings (Opciones del mensaje EV)	Lista de mensajes EV
Priority Settings (Opciones de prioridad)	Lista de las opciones de prioridad
Initial Source Volume Settings (Opciones del volumen inicial de la fuente)	Lista del volumen inicial de la fuente
Initial Output Volume Settings (Opciones del volumen inicial de salida)	Lista del volumen inicial de salida
EQ Settings (Opciones EQ)	Lista de las opciones individuales del ecualizador
Emergency Sequence Settings [*1] (Opciones de la secuencia de emergencia)	Opciones de la secuencia de emergencia
Alert Broadcast Pattern Settings [*2] (Opciones del patrón de difusión de alertas)	Rutas del patrón de difusión de alerta
Evacuation Broadcast Pattern Settings [*2] (Opciones del patrón de difusión de evacuación)	Rutas del patrón de difusión de evacuación
Emergency Broadcast Pattern Settings (Opciones del patrón de difusión de emergencia)	Lista de los patrones de difusión de emergencia
Emergency Output Pattern Settings (Opciones del patrón de salida de emergencia)	Lista de los nombres de las salidas de control de emergencia
Control Output Pattern Settings (Opciones del patrón de salida de control)	Lista de los patrones de bloqueo de la salida de control
Interrupt Broadcast Pattern Settings (Opciones del patrón de difusión de interrupción)	Lista de los patrones de difusión de interrupción
EV Broadcast Pattern Settings (Opciones del patrón de difusión EV)	Lista de los patrones de difusión EV
Base Pattern Settings (Opciones del patrón base)	Rutas de los patrones base
Volume Pattern Settings (Opciones del patrón de volumen)	Lista de los patrones de volumen
Failure Output Pattern Settings (Opciones del patrón de salida de fallo)	Lista de los patrones de opciones de salidas de fallo
RM Function Key Setting (Configuración de la tecla de función RM)	Funciones asignadas a cada tecla de función RM
Control Input Settings (Opciones de la Entrada de control)	Entrada de control
Day Program Settings (Opciones de la programación diaria)	Patrón de activación y hora
Weekly Program Settings (Opciones de la programación semanal)	Día de la semana y programaciones diarias que se van a activar
Holiday Program Settings (Opciones de la programación de vacaciones)	Periodos y programaciones diarias que se van a activar
Log List (Lista de registros)	Archivo de registro VX
System Configuration (Configuración del sistema)	Todo el equipo utilizado en el sistema y en sus conexiones
RM Function Key Labels (Etiquetas de las teclas de función RM)	Etiquetas de nombre de las teclas de función RM utilizadas por las unidades RM-200XF/200X/210

[*1] Mostrado cuando se utiliza una unidad EV.
[*2] Mostrado cuando se utilizan dos unidades EV.

Paso 3. Pulse el botón [Print] ([Imprimir]) para imprimir.

Capítulo 8:

PROCEDIMIENTOS DE INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN (HARDWARE)

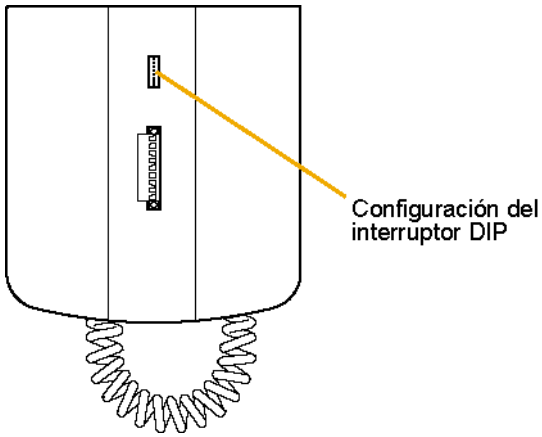
> **⚠ AVISO**
> Algunas opciones de configuración requieren la retirada de algunos paneles del equipo. Compruebe siempre que el interruptor del sistema se encuentra en la posición APAGADO cuando exista la posibilidad de contacto corporal con los componentes internos del equipo, o cuando extraiga o inserte módulos. Para obtener más información sobre los procedimientos relacionados con la desconexión de la alimentación eléctrica del sistema, consulte "Cómo desconectar el suministro de energía eléctrica al sistema" en la página ??.

1. MICRÓFONOS RM-200XF Y RM-200X

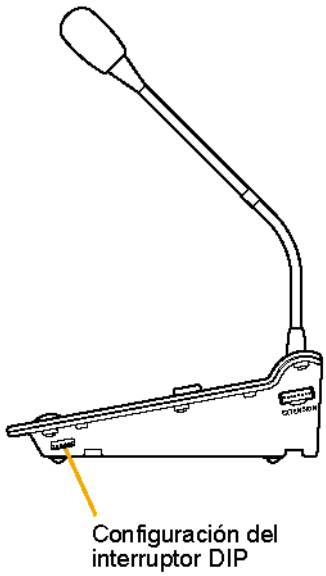
1.1 Opciones del interruptor DIP

1.1.1 Funciones del interruptor DIP

[Parte inferior de RM-200XF]



[Parte lateral de RM-200X]



[Funciones comunes a las unidades RM-200X y RM-200XF]

Interruptor núm.	1	2	3	4	5	6
Función	Configuración del núm. ID de la unidad				Modo de medida del nivel ENCENDIDO/ APAGADO	Comprensión ENCENDIDO/ APAGADO

[Funciones disponibles únicamente en RM-200XF]

Interruptor núm.	7	8
Función	Botón de Emergencia Activar/Desactivar	Tecla de función 2 Activar/Desactivar

1.1.2 Opciones del número ID de la unidad (Interruptores 1 – 4)

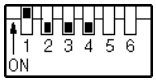
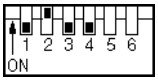
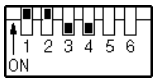
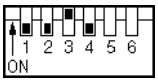
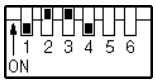
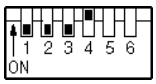
- Podrá conectar por sistema un total de hasta 8 micrófonos 8 RM-200X y RM-200XF. Sin embargo, las conexiones a las unidades individuales están limitadas a las siguientes:

Diseñado para empleo de emergencia:	Hasta cuatro unidades para el total de unidades RM-200XF y RM-200X
Diseñado para empleo general:	Hasta 8 unidades del tipo RM-200X

- Deberá definir un número ID de unidad para cada Micrófono remoto que esté conectado. El número ID de la unidad debe ser idéntico al que haya configurado mediante el software del PC. En la pantalla del PC, el número ID aparecerá en la parte superior izquierda del símbolo del Micrófono remoto. Para obtener más detalles consulte la página ??.
- El número ID se ha preconfigurado en fábrica como "1".

[Micrófono remoto en la pantalla del PC]

[Opciones del número ID de la unidad]

Interruptor núm. / Número ID de la unidad	1	2	3	4	RM-200XF	RM-200X
1	ENCENDIDO	APAGADO	APAGADO	APAGADO		
2	APAGADO	ENCENDIDO	APAGADO	APAGADO		
3	ENCENDIDO	ENCENDIDO	APAGADO	APAGADO		
4	APAGADO	APAGADO	ENCENDIDO	APAGADO		
5	ENCENDIDO	APAGADO	ENCENDIDO	APAGADO		
6	APAGADO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	APAGADO		
7	ENCENDIDO	ENCENDIDO	ENCENDIDO	APAGADO		
8	APAGADO	APAGADO	APAGADO	ENCENDIDO		

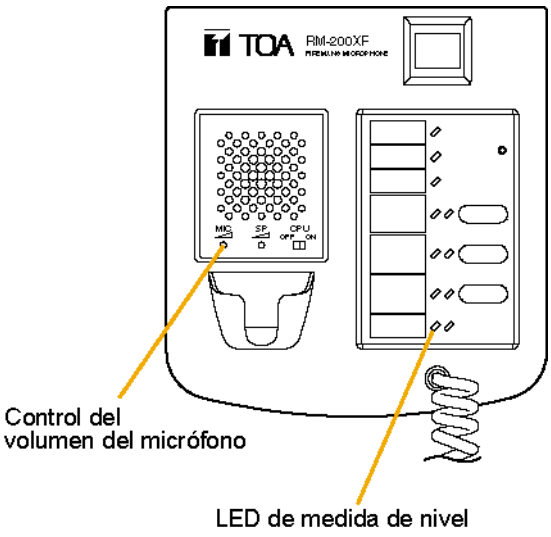
Nota

Las opciones que no se encuentren incluidas en la tabla anterior deberán considerarse como no válidas y no se puede garantizar el correcto funcionamiento de dichas opciones no válidas. Compruebe que cada interruptor se encuentra configurado en las posiciones indicadas anteriormente.

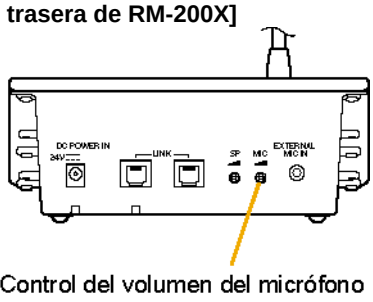
1.1.3 Ajuste de la sensibilidad de la entrada del micrófono utilizando el Modo de medida del nivel (Interruptor 5)

Al configurar el Modo de medida del nivel a ENCENDIDO (ON) se permitirá que el LED de medida de nivel del Micrófono remoto indique el nivel de la señal de entrada solo cuando se efectúen anuncios desde el micrófono. Podrá ajustar correctamente la sensibilidad de la entrada hablando por el micrófono mientras observa la indicación del nivel del LED. Cuando no esté utilizando el micrófono para difusiones de anuncios, este LED proporcionará indicaciones normales (por ejemplo, operaciones de las teclas de función programadas).

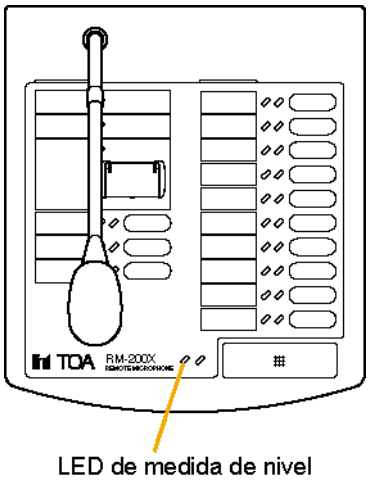
[Parte superior de RM-200XF]



[Parte trasera de RM-200X]



[Parte superior de RM-200X]



Paso 1. Configure el Modo de medida del nivel (Interruptor 5) como ENCENDIDO (ON).

Paso 2. Hable por el micrófono.

El LED de medida de nivel del micrófono remoto indicará el nivel de la señal de entrada. La tabla siguiente muestra el nivel de entrada asociado con cada indicación del LED.

Color de indicación del LED	Nivel de la señal de entrada	
Luz roja	Por encima de los 0 dB	
Luz verde	–20 a 0 dB	Nivel correcto
Apagado	por debajo de –20 dB	

Paso 3. Ajuste la sensibilidad de la entrada del micrófono con su control del volumen para que el LED de medida de nivel muestre una luz verde.

Paso 4. Vuelva a configurar el Modo de medida del nivel como APAGADO (OFF).

Notas

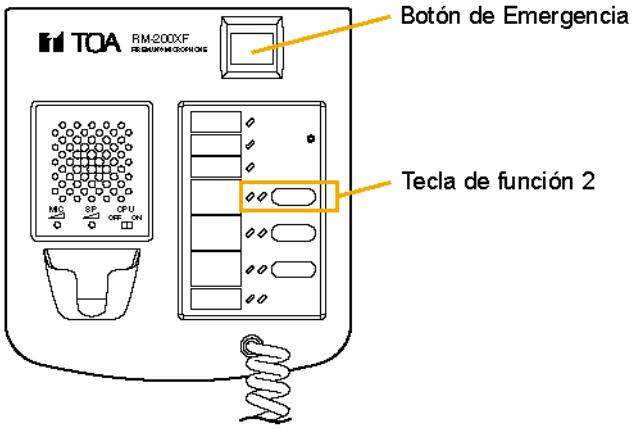
- Configure el modo a APAGADO (OFF) durante el funcionamiento real del sistema.
- El Modo de medida del nivel se define en fábrica como ENCENDIDO (ON).

1.1.4 Opciones de compresión (Interruptor 6)

Cuando el circuito de compresión esté configurado como ENCENDIDO (ON) se podrán realizar las difusiones sin distorsión de la voz, incluso durante la emisión de sonidos fuertes. La compresión se define en fábrica como ENCENDIDO (ON).

1.1.5 Activar/Desactivar la conmutación para el botón de Emergencia y la tecla de función 2 (Interruptores 7 y 8, y únicamente en RM-200XF)

[Parte superior de RM-200XF]



Al seleccionar "APAGADO" (OFF) se desactivará el funcionamiento del botón de Emergencia o de la tecla de función 2, lo que les permitirá funcionar sólo como indicadores.

Utilice esta opción, por ejemplo, cuando no desee ejecutar la activación de emergencia desde RM-200XF ya que sólo necesita la indicación del modo de emergencia.

Las funciones del botón de Emergencia y de la tecla de Función 2 se configuran en fábrica como "ENCENDIDO" (ON).

Para obtener más detalles de las indicaciones del Micrófono remoto, consulte la página ??.

Configuración del interruptor DIP	Función	Funcionamiento
7	ENCENDIDO	El botón de Emergencia funciona normalmente.
	APAGADO	El botón de Emergencia no ejecutará la activación de emergencia, sino que sólo proporciona una indicación para el modo de Emergencia.
8	ENCENDIDO	La tecla de Función 2 actúa normalmente.
	APAGADO	La tecla de Función 2 no actuará pero proporcionará las indicaciones de la función que esté asignada. Ejemplo: Cuando se ha asignado la función "Llamada al mensaje EV de evacuación", la indicación proporciona el estado de la difusión del mensaje EV de evacuación.

1.2 Montaje en la pared de RM-200XF

[Se necesita equipo de montaje]

Los elementos que se necesitan para montar la unidad RM-200XF en una pared se incluyen con la unidad como accesorios.

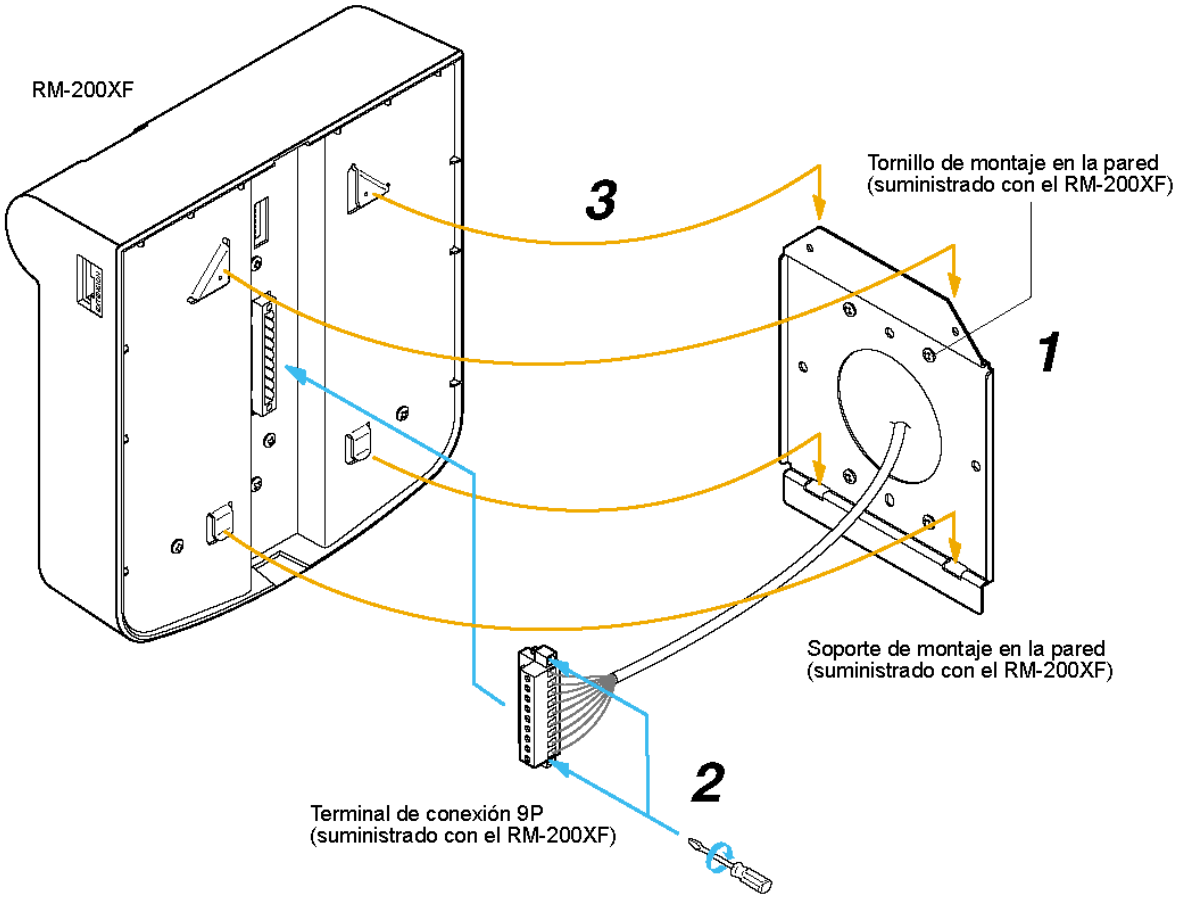
Soporte de montaje en la pared ..... 1 (suministrado con el RM-200XF)
Tornillo de montaje en la pared ..... 2 (suministrado con el RM-200XF)
Tornillo de montaje para la caja..... 2 (suministrado con el RM-200XF)

Paso 1. Fije el soporte de montaje en la pared.

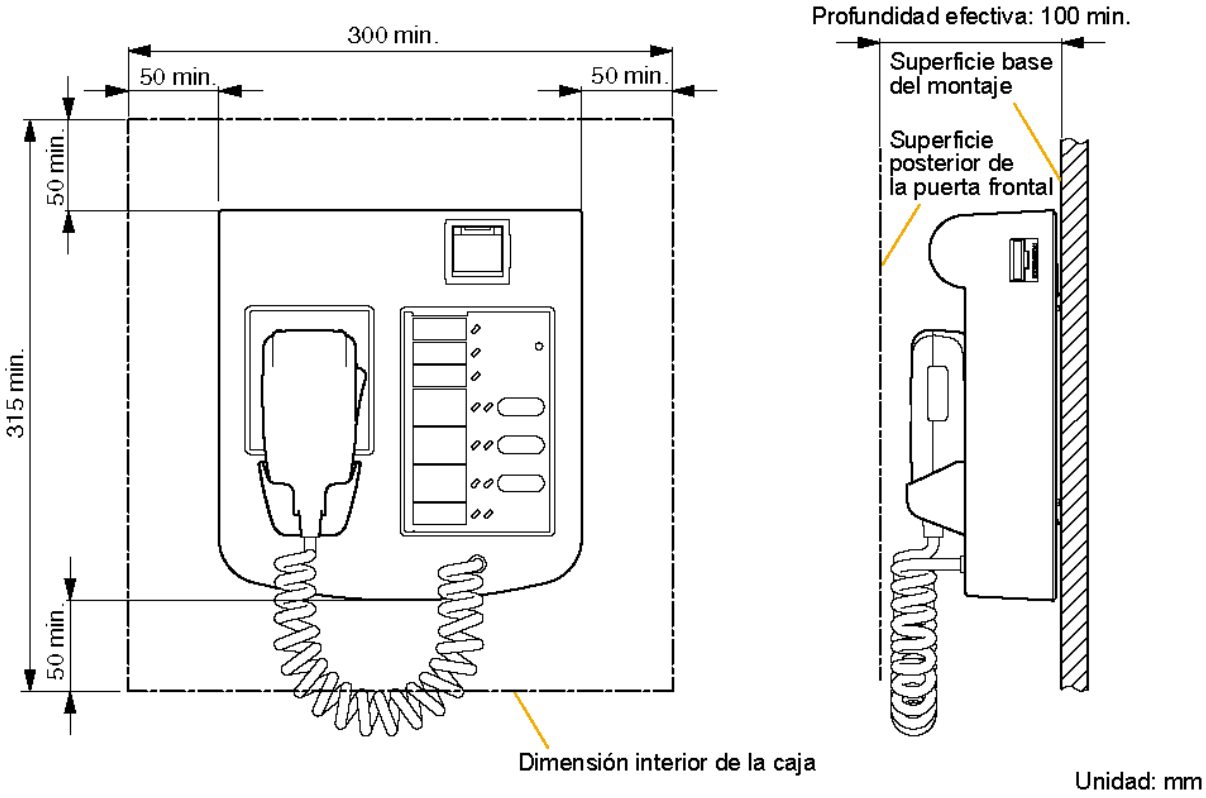
> **⚠ AVISO**
> - Instale la unidad únicamente en una ubicación que pueda soportar estructuralmente el peso de la unidad y de su soporte de montaje. En caso contrario puede provocar la caída de la unidad y ocasionar daños personales y/o materiales.
> - Utilice como mínimo 4 tornillos cuando monte el soporte en la pared.

Paso 2. Sujete el terminal de conexión integrado 9P y conéctelo en el terminal LINK situado en la cara inferior de la unidad RM-200XF.

Paso 3. Enganche la parte inferior de la unidad RM-200XF en el soporte de montaje que ya ha instalado.



Cuando haya instalado la unidad RM-200XF en una caja de la pared (preparada de forma independiente), la caja deberá medir, al menos, 300 mm de ancho x 315 mm de alto, como se muestra en la figura siguiente.



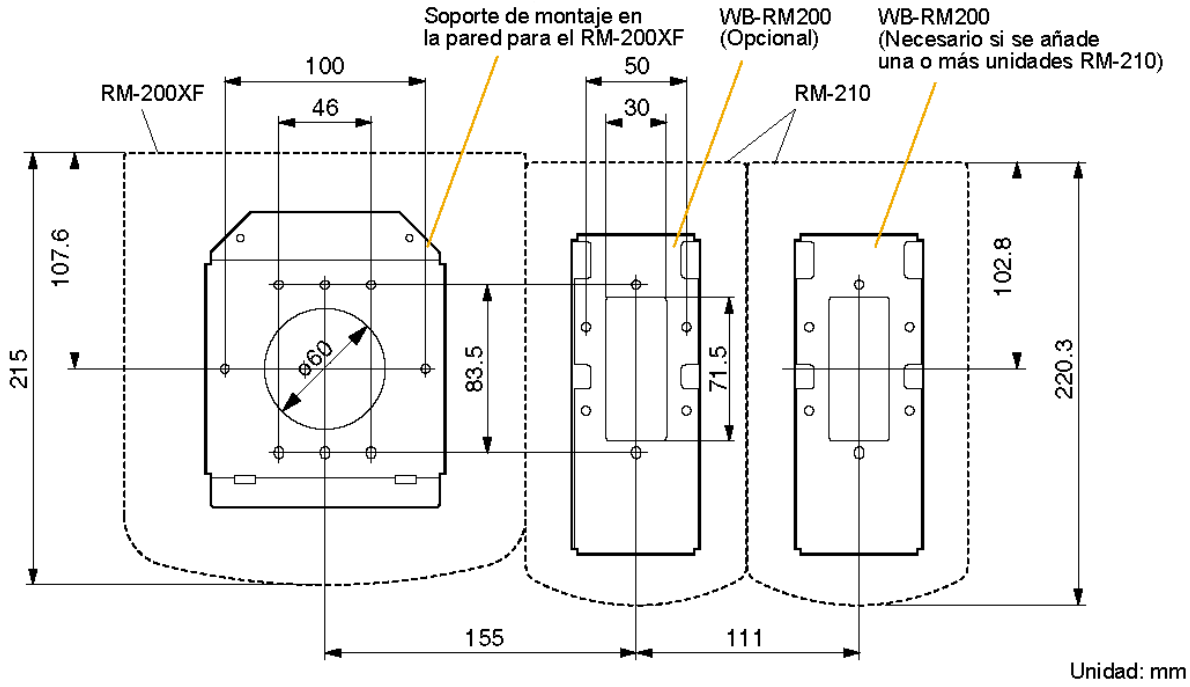
1.3 Montaje del grupo formado por la unidad RM-200XF y su extensión RM-210 en una pared

Cuando añada una Extensión de Micrófono remoto RM-210 para ampliar el sistema RM-200XF, utilice el soporte opcional WB-RM200 para montaje en la pared.

[Equipo de montaje necesario para añadir el RM-210]
Como el soporte de montaje para el RM-210 es un producto opcional (modelo WB-RM200), deberá prepararlo por separado.

Soporte de montaje en la pared para la unidad RM-210 (modelo WB-RM200) .....1 (opcional)
Tornillo de montaje en la pared para el WB-RM200 .....4 (suministrado con el WB-RM200)

Paso 1. Fije a la pared los soportes de montaje de las unidades RM-200XF y RM-210.



⚠ AVISO

- Instale la unidad únicamente en una ubicación que pueda soportar estructuralmente el peso de la unidad y de su soporte de montaje. En caso contrario puede provocar la caída de la unidad y ocasionar daños personales y/o materiales.
- Utilice 4 tornillos cuando monte el soporte en la pared.

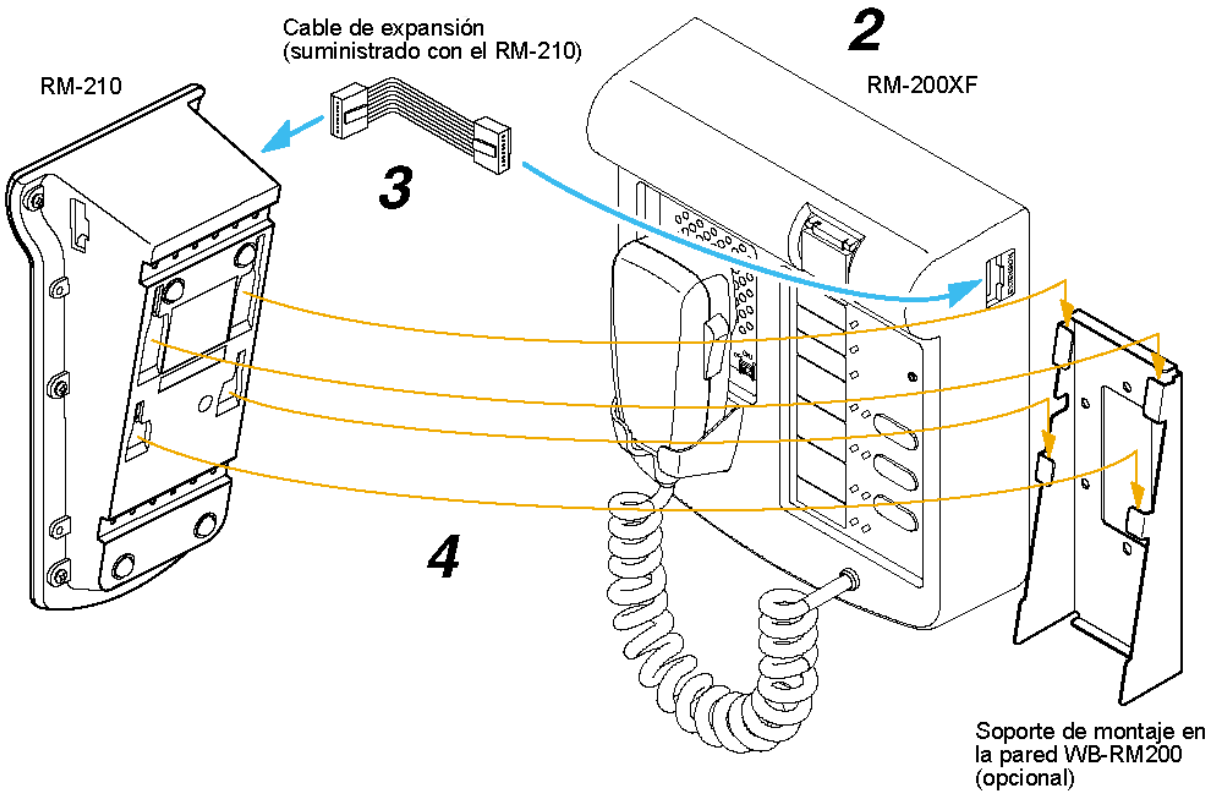
Continúa en la página siguiente

Paso 2. Monte la unidad RM-200XF en la pared.

Para obtener más información sobre el método de instalación, consulte la página ?? "1.2. Instalación de RM-200XF".

Paso 3. Utilizando el cable de expansión suministrado con la unidad RM-210, conecte el conector EXTENSIÓN en el lateral de la unidad RM-200XF hasta el conector EXTENSIÓN del lateral de la unidad RM-210.

Paso 4. Enganche la superficie inferior de la unidad RM-210 en su soporte de montaje.



1.4 Montaje en la pared de RM-200X

[Se necesita equipo de montaje]
Para montar la unidad RM-200X en la pared necesitará los siguientes elementos.

Soporte de montaje en la pared para la unidad RM-210 (modelo WB-RM200)..... 1 (opcional)
Tornillo de montaje en la pared ..... 4 (suministrados con el WB-RM200)

Paso 1. Fije el soporte de montaje de la unidad WB-RM200 a la pared.

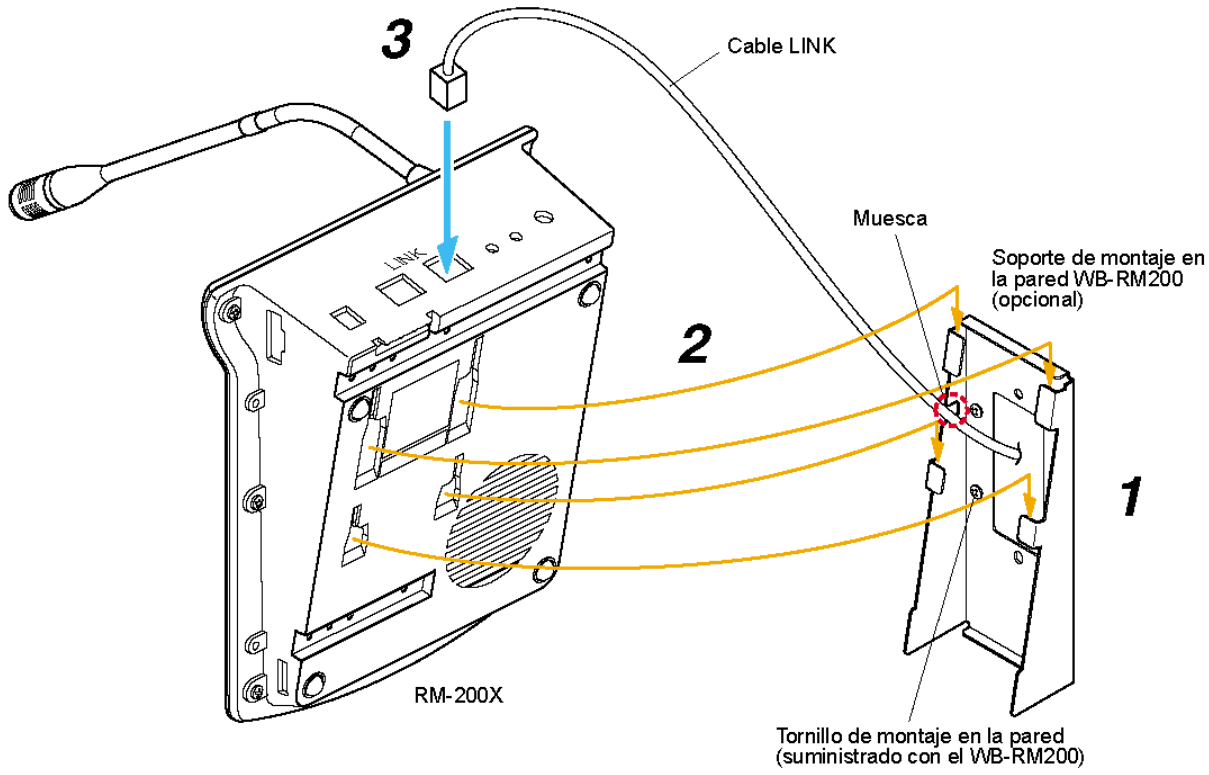
En este caso, haga que el cable LINK atraviese el soporte de montaje por la muesca existente al efecto.

⚠ AVISO

- Instale la unidad únicamente en una ubicación que pueda soportar estructuralmente el peso de la unidad y de su soporte de montaje. En caso contrario puede provocar la caída de la unidad y ocasionar daños personales y/o materiales.
- Utilice 4 tornillos cuando monte el soporte en la pared.

Paso 2. Enganche la superficie inferior de la unidad RM-200X en la unidad WB-RM200.

Paso 3. Conecte el cable LINK en el terminal LINK de la unidad RM-200X.



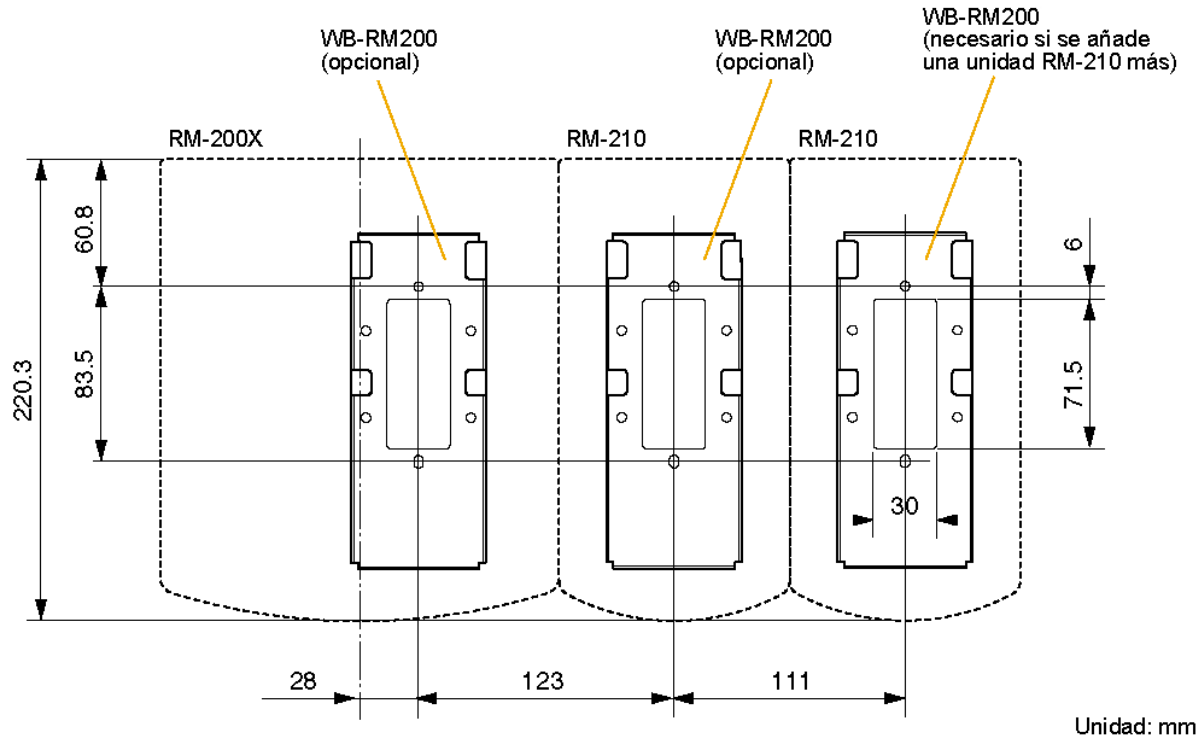
1.5 Montaje del grupo formado por la unidad RM-200X y su extensión RM-210 en una pared

Cuando añada una Extensión de Micrófono remoto RM-210 para ampliar el sistema RM-200XF, utilice el soporte opcional WB-RM200 para montaje en la pared.

[Se necesita equipo de montaje para añadir un RM-210]
Como el soporte de montaje para el RM-210 es un producto opcional (modelo WB-RM200), deberá prepararlo por separado.

Soporte de montaje en la pared para la unidad RM-210 (modelo WB-RM200)..... 1 (opcional)
Tornillo M 3.5 para cajas de cables ..... 2 (suministrado con el WB-RM200)
Tornillo auto-roscante para paredes de madera ..... 2 (suministrado con el WB-RM200)

Paso 1. Fije a la pared los dos soportes de montaje WB-RM200 (uno para la unidad RM-200X y otro para la unidad RM-210).



⚠ AVISO

- Instale la unidad únicamente en una ubicación que pueda soportar estructuralmente el peso de la unidad y de su soporte de montaje. En caso contrario puede provocar la caída de la unidad y ocasionar daños personales y/o materiales.
- Utilice 4 tornillos cuando monte el soporte en la pared.

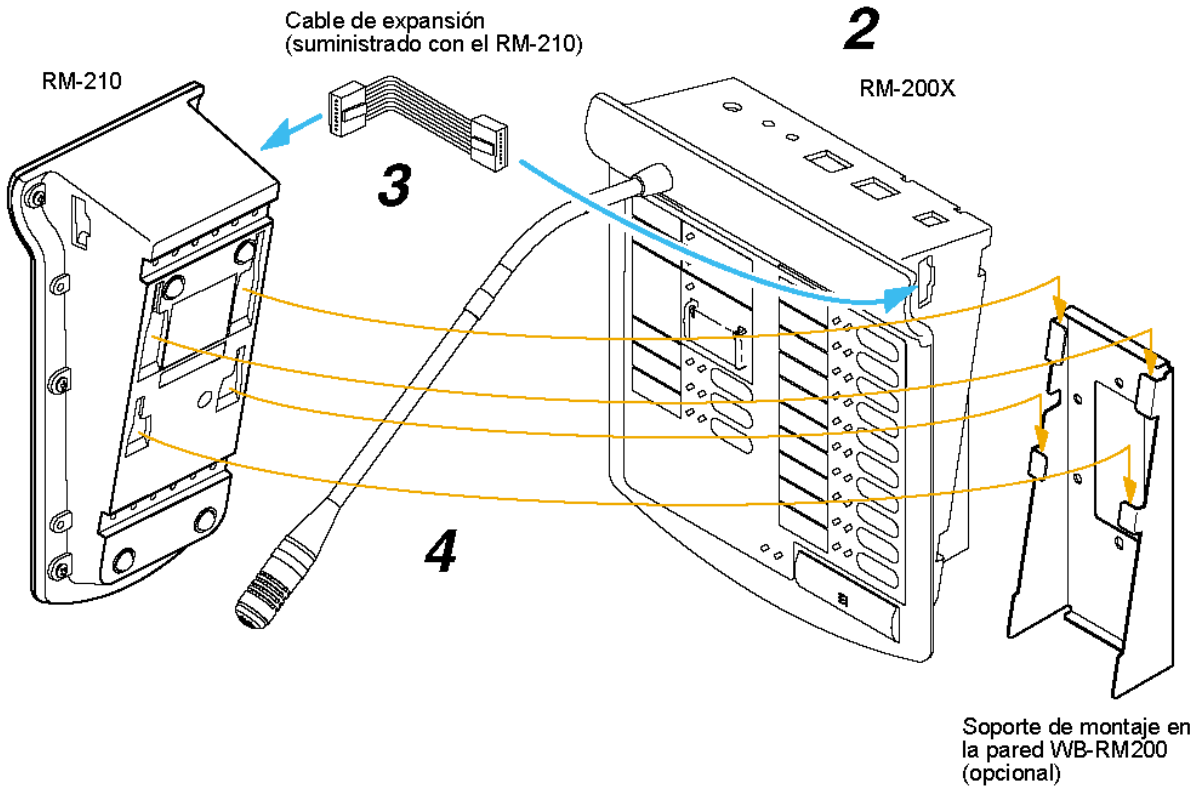
Continúa en la página siguiente

Paso 2. Monte la unidad RM-200X en la pared.

Para obtener más información sobre el método de instalación, consulte la página ?? "1.4. Montaje en la pared de RM-200X".

Paso 3. Utilizando el cable de expansión suministrado con el RM-210, conecte el conector EXTENSIÓN del lateral de la unidad RM-200X al conector EXTENSIÓN del lateral de la unidad RM-210.

Paso 4. Enganche la superficie inferior de la unidad RM-210 en su soporte de montaje.



1.6 Expansión RM-200X añadiéndola la unidad RM-210 (instalada en una superficie plana)

Cuando añada la extensión RM-210 de Micrófono remoto para ampliar la unidad RM-200X, utilice el cable de extensión RM-210 y la estructura de soporte incluida para unir los dos micrófonos.

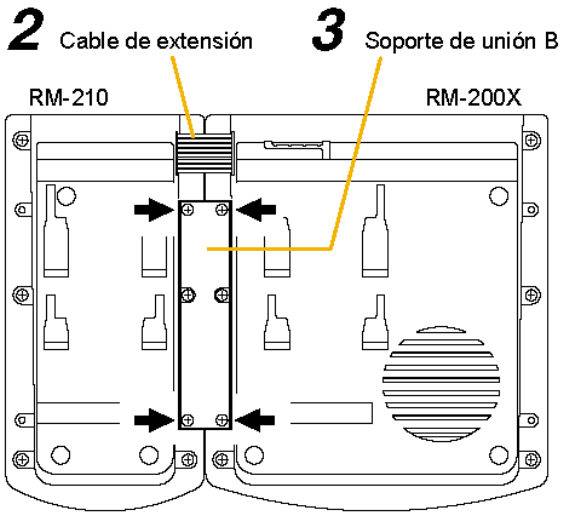
[Elementos necesarios]
Los elementos que se requieren para añadir la unidad RM-210 se incluyen con dicha unidad.

Soporte de unión A 2
Soporte de unión B 1
Tornillos 12

Paso 1. Dé la vuelta a las unidades RM-200X y RM-210 y manténgalas en contacto entre sí.

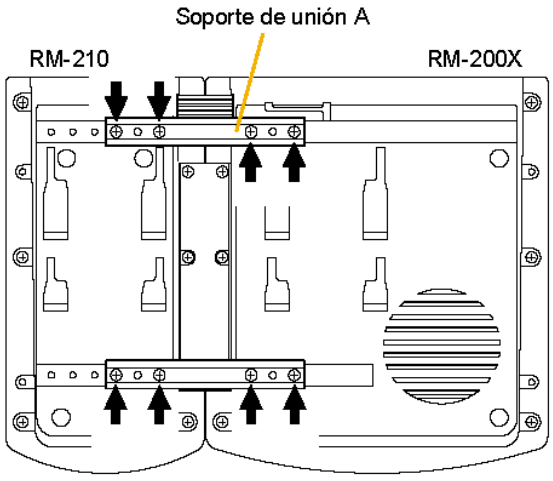
Paso 2. Conecte las dos unidades utilizando el cable de extensión.

Paso 3. Utilizando 4 de los tornillos suministrados (marcados con [➡] en la figura) y el soporte de unión B, una entre sí ambas unidades.



[Cara inferior]

Paso 4. Utilizando 8 de los tornillos suministrados (marcados con [➡]) y 2 piezas de soporte de unión A, fije ambas unidades de manera segura.



[Cara inferior]

Notas

- Como el soporte de unión A dispone de dos agujeros adicionales para tornillos, utilícelos para unir las 2 unidades si alguno de los agujeros indicados anteriormente está dañado.
- Si la conexión realizada entre ambas unidades es incorrecta o poco fiable, retire todos los tornillos de la estructura de unión para separar las unidades y vuelva a unirlas con los tornillos.

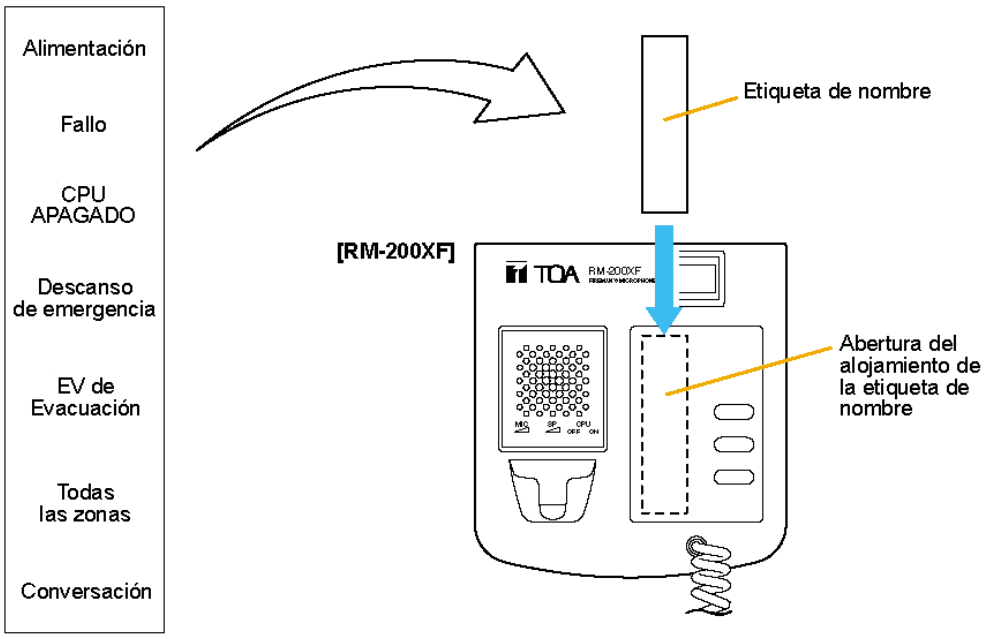
1.7 Creación de etiquetas de nombres para el micrófono remoto

Utilizando la función de Software de configuración del sistema VX-2000, podrá imprimir los nombres asignados a las teclas de función RM-200XF, RM-200X y RM-210. Una vez impresos, recorte los nombres con unas tijeras para utilizarlos como etiquetas de nombre. El papel que utilice para imprimir las etiquetas de nombre deberá tener un espesor inferior a los 0,2 mm.

[Inserción de la etiqueta de nombre]

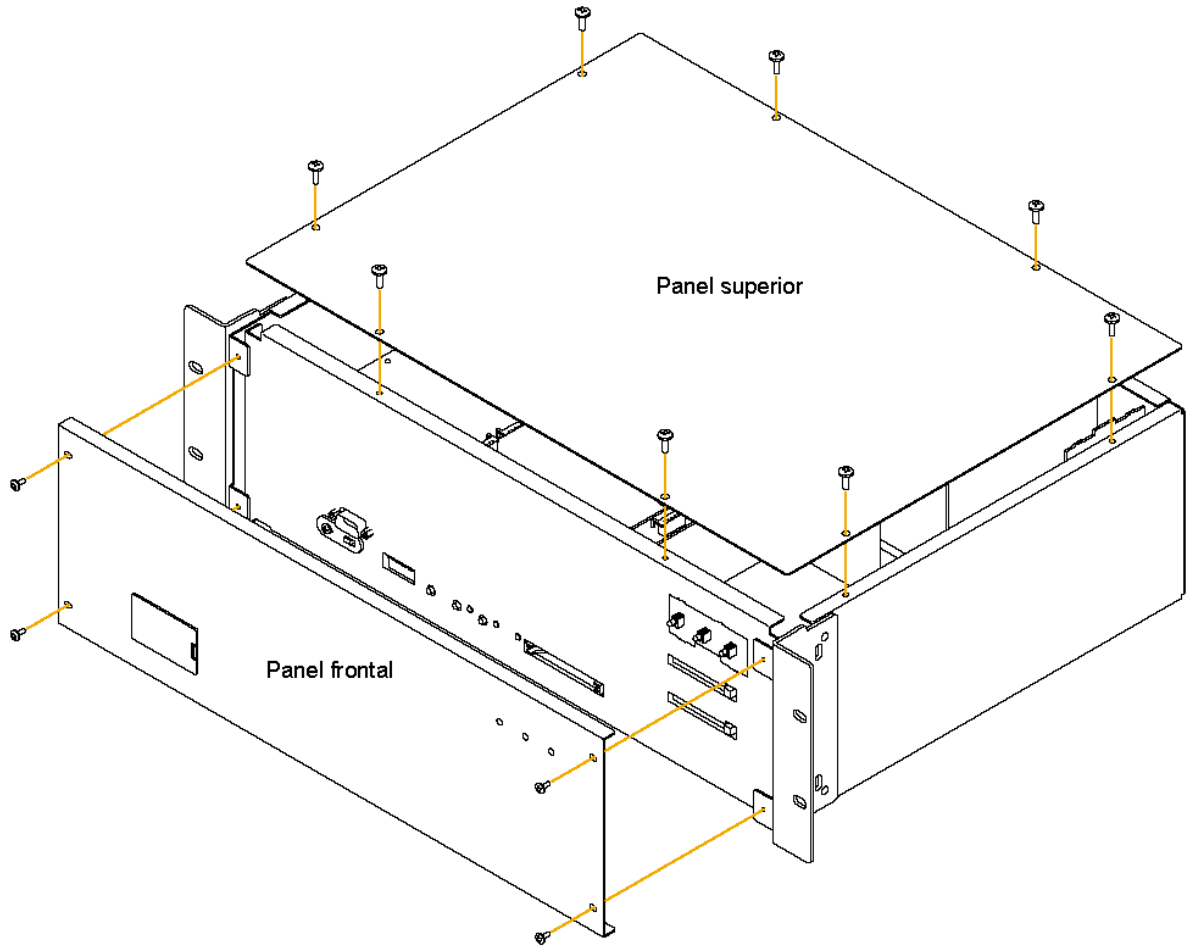
- Inserte la etiqueta, de nombre cortada con las dimensiones adecuadas por la abertura del alojamiento de la etiqueta.
- Para quitar la etiqueta, extráigala por la abertura utilizando la punta de la hoja de un cuchillo.

[Ejemplo de etiqueta de nombre RM-200XF ya impresa]



2. VX-2000, VX-200XR, VX-200XI Y EV-200

2.1 Extracción de los paneles superior y frontal del sistema VX-2000

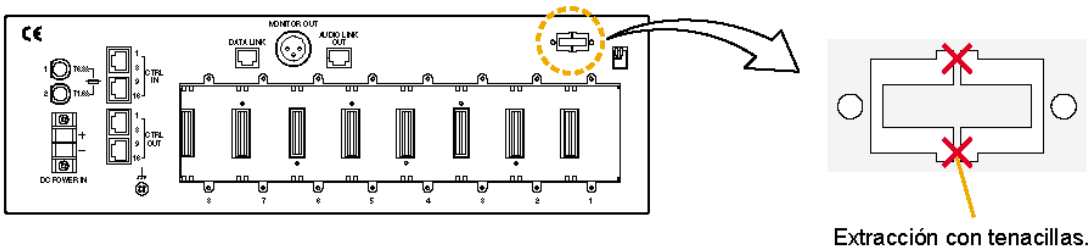


2.2 Cómo modificar la ubicación del conector RS-232C

El conector RS-232C ubicado en la cavidad del panel frontal del Administrador del sistema VX-2000 se puede reubicar en el panel trasero del VX-2000.

Paso 1. Utilizando unas tenacillas o un cuchillo u otra herramienta, corte las secciones de conexión y extraiga el panel del receptáculo del conector RS232C que se encuentra en el panel posterior de la unidad.

[Vista posterior de VX-2000]

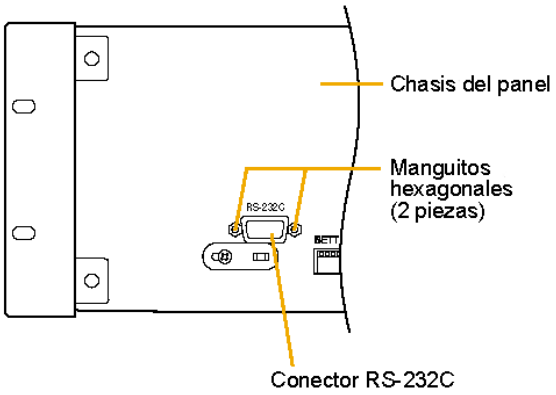


Paso 2. Extraiga los paneles superior y frontal.

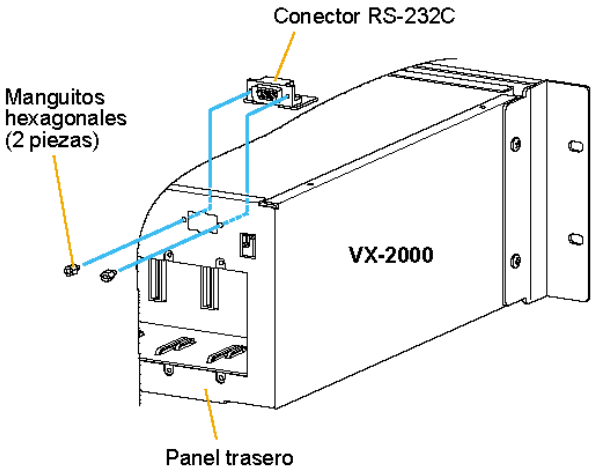
Consulte la página ?? "2.1. Cómo extraer los paneles superior y frontal de VX-2000".

Paso 3. Extraiga los manguitos hexagonales (2 piezas) que sujetan al conector RS-232C y separe el conector RS-232C (con su correspondiente tarjeta integrada) del chasis del panel.

Paso 4. Corte el empalme de los cables con unas tenacillas.



Paso 5. Atornille el conector RS-232C al panel posterior utilizando los manguitos hexagonales que quitó en el Paso 3.



Paso 6. Vuelva a colocar los paneles superior y frontal.

Nota

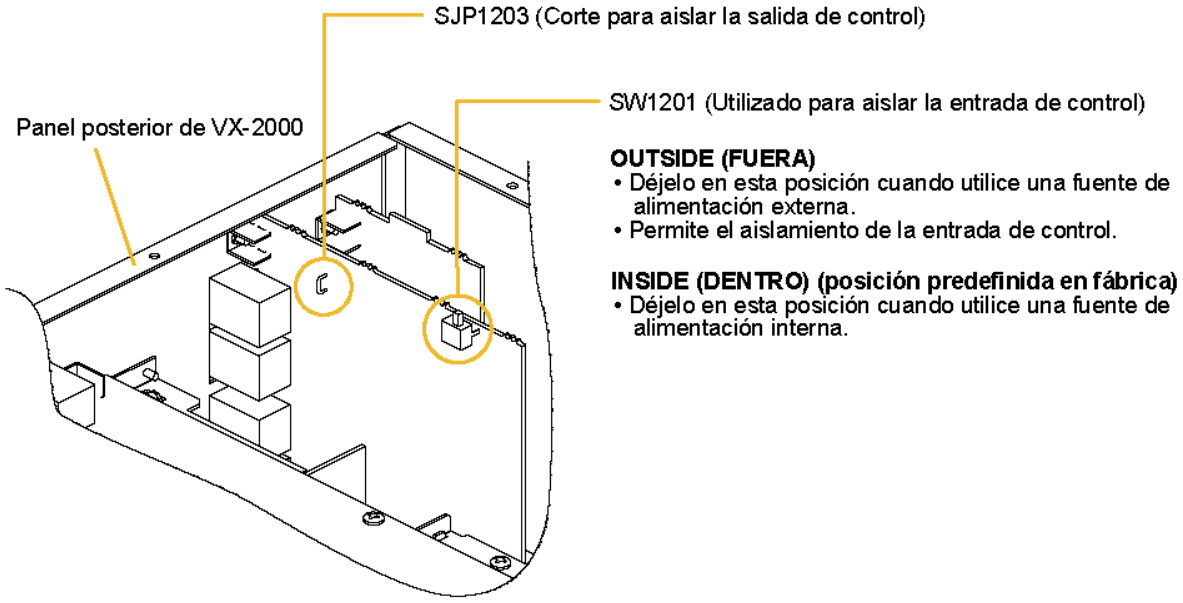
Tenga cuidado para no pillar el cable RS-232C entre el panel superior y el chasis.

2.3 Cómo aislar la E/S de control del sistema VX-2000

Como las entrada y salidas de control del sistema VX-2000 utilizan fotoacopladores, podrá aislarlos realizando las siguientes operaciones para que sea alimentado desde un equipo externo.

Paso 1. Extraiga el panel superior.
Consulte la página ?? "2.1. Cómo extraer los paneles superior y frontal de VX-2000".

Paso 2. Realice la configuración.


SJP1203 (Corte para aislar la salida de control)
SW1201 (Utilizado para aislar la entrada de control)
Panel posterior de VX-2000
OUTSIDE (FUERA)
• Déjelo en esta posición cuando utilice una fuente de alimentación externa.
• Permite el aislamiento de la entrada de control.
INSIDE (DENTRO) (posición predefinida en fábrica)
• Déjelo en esta posición cuando utilice una fuente de alimentación interna.

2-1. Cómo aislar la entrada de control
Cambie el interruptor SW1201 a la posición OUTSIDE (FUERA). Este interruptor viene preconfigurado de fábrica en la posición INSIDE (DENTRO).

2-2. Cómo aislar la salida de control
Corte SJP1203.

Paso 3. Monte el panel superior.

2.4 Cómo instalar el Transformador de aislamiento en el Administrador de sistema VX-2000

Podrá aislar los buses de audio que existen entre el Administrador de sistema VX-2000 y la Estructura de vigilancia VX-2000SF instalando el Transformador de aislamiento IT-450 opcional.

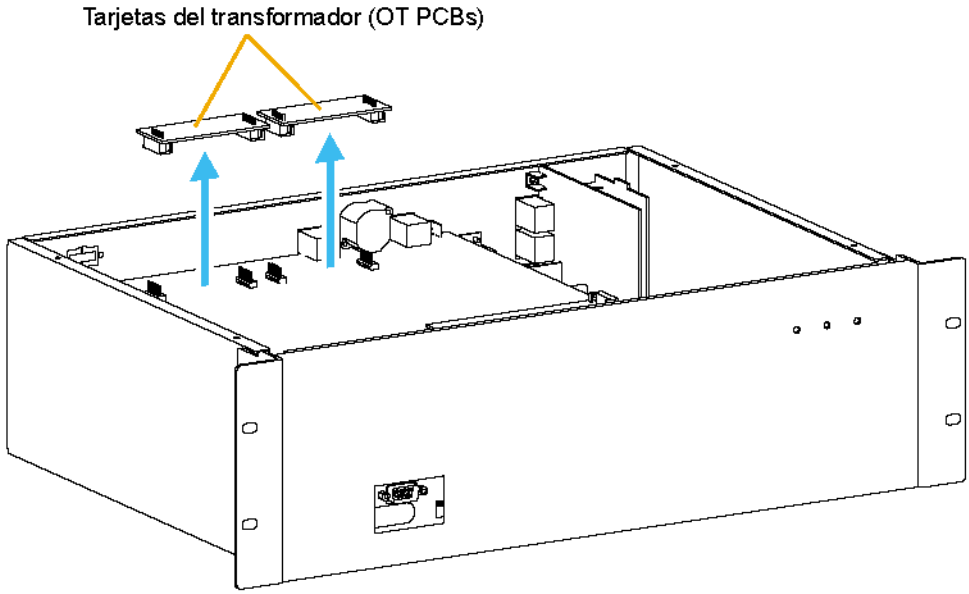
⚠ AVISO

No podrá instalar el transformador de aislamiento sin quitar la tarjeta de circuito impreso situada dentro del VX-2000.
Verifique que el equipo esté apagado antes de comenzar la instalación.
Si desea obtener más información sobre los procedimientos relacionados con el corte de la alimentación eléctrica del sistema, consulte la página ?? "Cómo desconectar el suministro de energía eléctrica al sistema".

Paso 1. Extraiga el panel superior.

Consulte la página ?? "2.1. Cómo extraer los paneles superior y frontal de VX-2000".

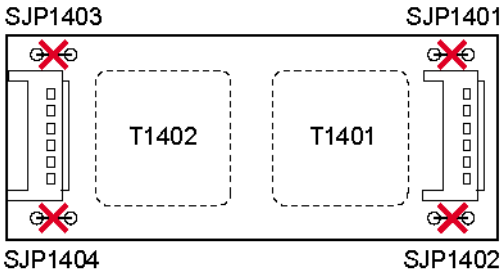
Paso 2. Extraiga las tarjetas del transformador (OT PCBs).



Paso 3. Corte los cables del puente móvil (jumper) que se encuentran instalados en cada una de las tarjetas del transformador.

(4 puentes móviles SJP1401 - SJP1404 en cada OT PCB).

[OT PCB]



Paso 4. Suelde los transformadores IT-450 en las ubicaciones T1401 y T1402 de cada OT PCB.

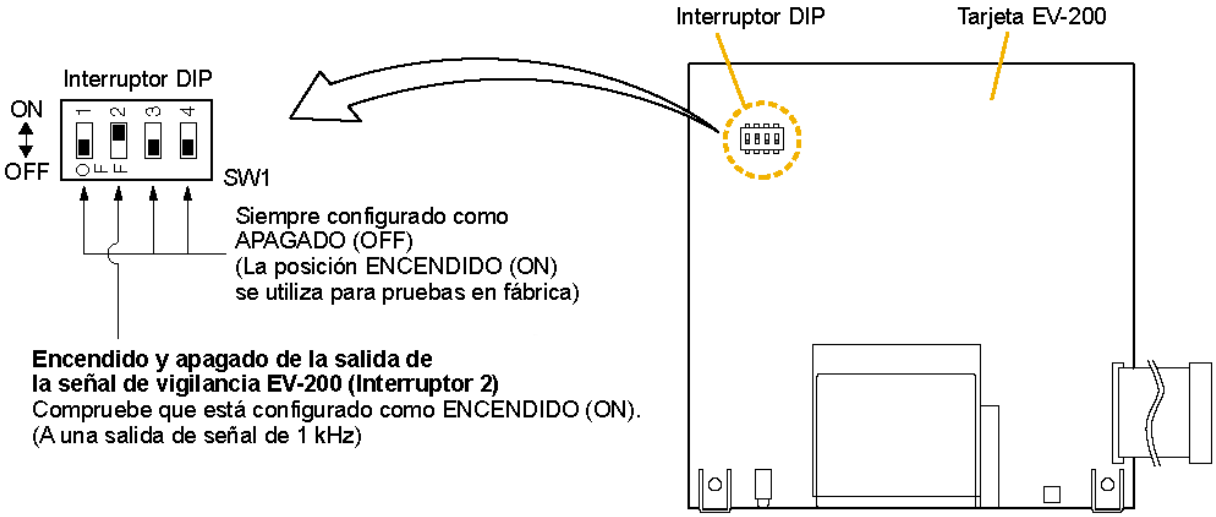
Paso 5. Vuelva a encajar ambas OT PCB en su sitio.

Paso 6. Vuelva a colocar el panel superior.

2.5 Cómo montar la Tarjeta de anuncio de voz EV-200 en el Administrador de sistema VX-2000

No manipule este elemento salvo que su cuerpo se encuentre completamente libre de electricidad estática ya que algunos componentes de este grupo son sensibles a la electricidad estática.

Paso 1. Confirme que el interruptor DIP de la tarjeta EV-200 se encuentra configurado en la posición definida en fábrica, tal como se muestra en la siguiente figura.

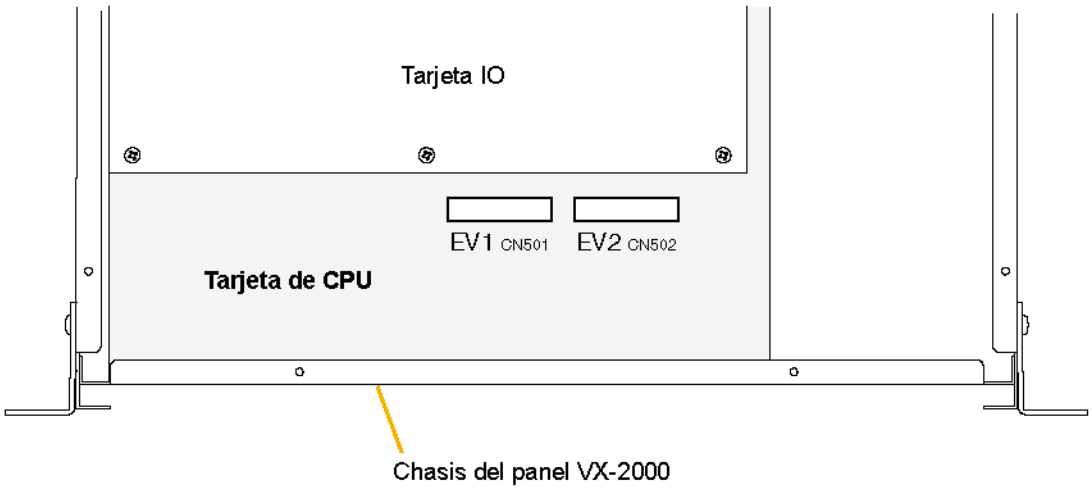


Salida de señal de vigilancia EV-200 (Interruptor 2)
Cuando la tarjeta EV-200 no reproduzca señales de audio transmitirá continuamente una señal de onda sinusoidal de 1 KHz hacia el Administrador de sistema VX-2000. El sistema VX-2000 detecta la existencia de la señal de 1 kHz. Cuando la señal de 1 kHz no exista y la tarjeta EV-200 no se esté utilizando, el sistema VX-2000 juzgará que existe un fallo de la tarjeta y encenderá el indicador FAULT (FALLO).

Paso 2. Extraiga los paneles superior y frontal.

Consulte la página ?? "2.1. Cómo extraer los paneles superior y frontal de VX-2000".

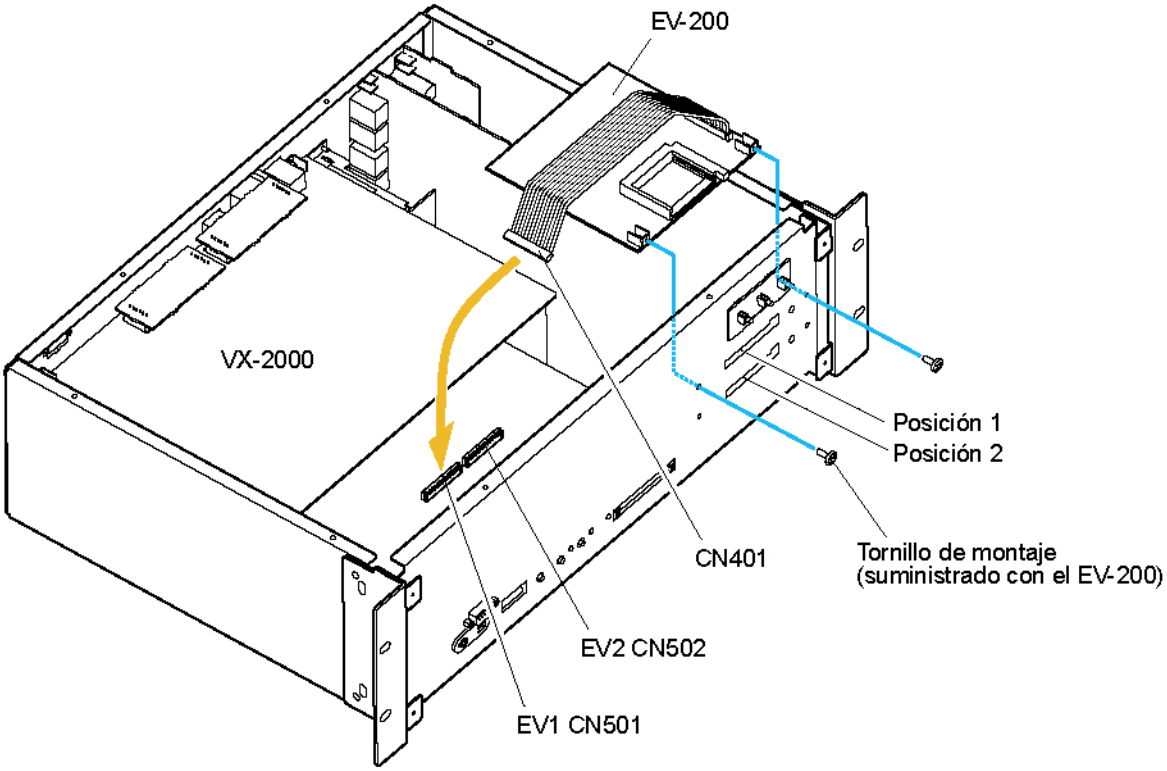
La figura mostrada más abajo se corresponde con una vista superior del interior de VX-2000. Los conectores EV1 y EV2 se utilizan para conectar las tarjetas EV-200.



Paso 3. Montaje del EV-200.

3-1. Cuando se utilice una única unidad EV-200

3-1-1. Utilizando 2 tornillos suministrados con el EV-200, monte la unidad EV-200 en la "Posición 1" en el VX-2000.



3-1-2. Conecte el conector CN401 del EV-200 en el conector "EV1" (CN501) de la tarjeta de circuito impreso de VX-2000.

Nota: La unidad EV-200 no funcionará correctamente si el conector CN401 se conecta en el conector "EV2" (CN502).

3-2. Cuando se utilicen 2 unidades EV-200

La posición del montaje vendrá determinada por el tipo de mensaje de emergencia grabado en la tarjeta CF montada en el EV-200.

Tipo de mensaje	Posición de montaje	Clavija conectada
Alerta	"Posición 1"	(EV1) CN501
Evacuación	"Posición 2"	(EV2) CN502

Realice en primer lugar el montaje de la "Posición 2" y luego la "Posición 1".

3-2-1. Utilizando los dos tornillos suministrados, monte la unidad EV-200 (Mensaje de evacuación) en la "Posición 2" de VX-2000. Si desea obtener información sobre el método de montaje consulte el **paso 3-1-1** anterior.

3-2-2. Conecte la clavija CN401 del EV-200 (Mensaje de evacuación) en el conector "EV2" (CN502) de la tarjeta de circuito impreso de VX-2000.

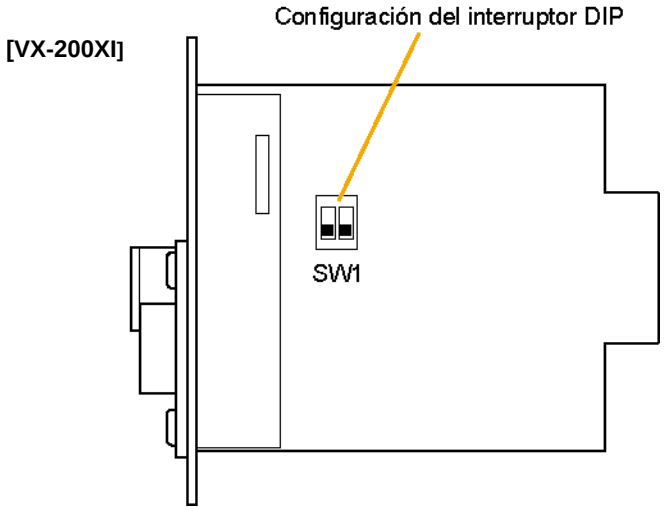
3-2-3. Monte el EV-200 (Mensaje de alerta) en la "Posición 1" del VX-2000 tal como se ha explicado en **el paso 3-2-1** anterior.

3-2-4. Conecte la clavija CN401 del EV-200 (Mensaje de alerta) en el conector "EV1" (CN501) de la tarjeta de circuito impreso de VX-2000.

Paso 4. Vuelva a colocar los paneles superior y frontal.

2.6 Configuración del interruptor DIP del módulo de entrada de audio de VX-200XI

Podrá llevar a cabo las configuraciones de la sensibilidad de la entrada (MIC: –70 dB* o LINE: –20 dB*) y ENCENDIDO/APAGADO de la alimentación fantasma utilizando el interruptor DIP de la tarjeta de circuito impreso de VX-200XI.



[Configuración del interruptor DIP]

Interruptor núm. / Elemento configurado	1 Alimentación fantasma	2 Sensibilidad de la entrada	Posición del interruptor
Sensibilidad de la entrada: LINE (–20 dB*) Alimentación fantasma: APAGADO (OFF)	APAGADO (OFF)	APAGADO (OFF)	
Sensibilidad de la entrada: MIC (–70 dB*) Alimentación fantasma: APAGADO (OFF)	APAGADO (OFF)	ENCENDIDO (ON)	
Sensibilidad de la entrada: MIC (–70 dB*) Alimentación fantasma: ENCENDIDO (ON)	ENCENDIDO (ON)	ENCENDIDO (ON)	

* 0 dB = 1 V

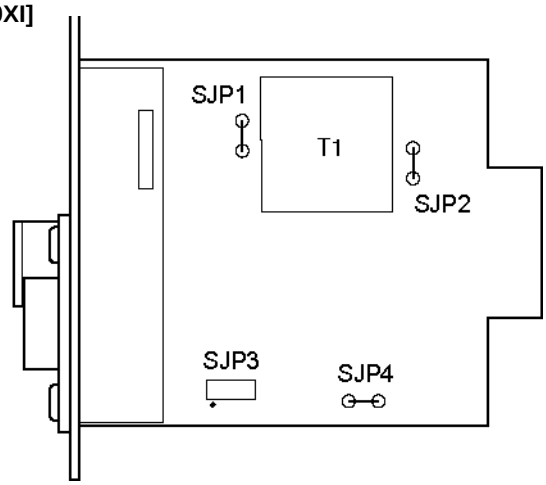
Notas

- Configure la alimentación fantasma como APAGADO (OFF) cuando la sensibilidad de la entrada se configura como LINE.
- La sensibilidad de la entrada se define en fábrica como LINE y la alimentación fantasma se predefine como APAGADO (OFF).

2.7 Cómo aislar el control VX-200XI

Como la entrada de control VX-200XI utiliza fotoacopladores, podrá aislar la entrada de control utilizando las siguientes opciones. Observe que para realizar el aislamiento necesitará un transformador de aislamiento IT-450 opcional.

[VX-200XI]

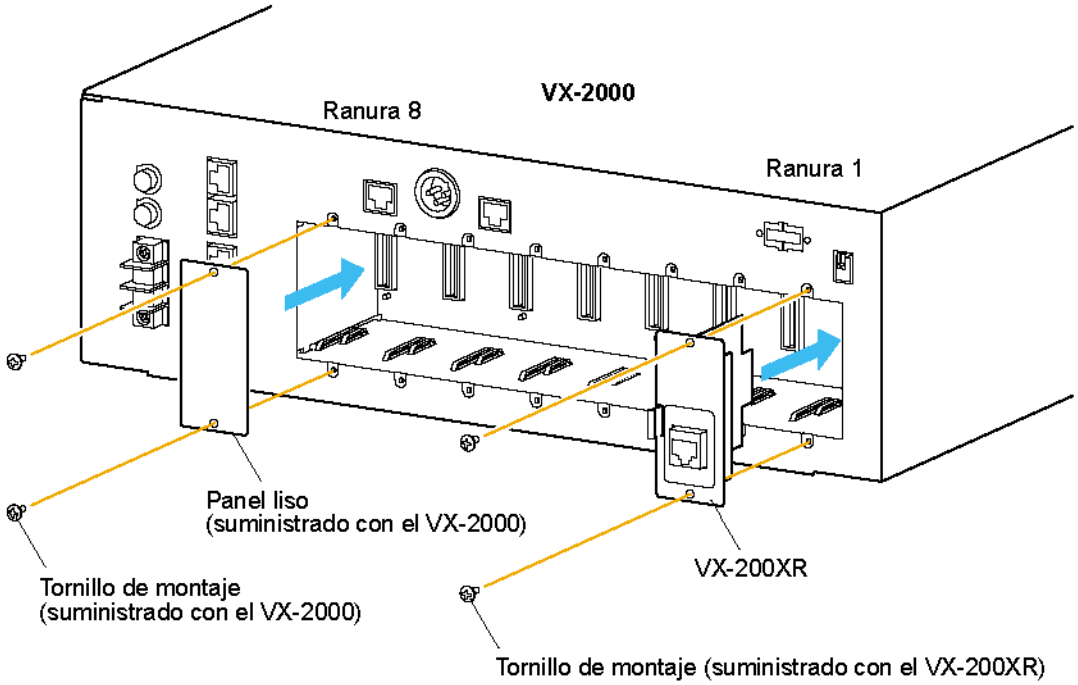


Símbolo del circuito	Opción
SJP1	Corte este puente móvil.
SJP2	Corte este puente móvil.
SJP3	Cambie la posición del casquillo de cortocircuito. Posición predefinida en fábrica
SJP4	Corte este puente móvil (jumper).
T1	Monte y suelde el transformador IT-450.

2.8 Montaje de las unidades VX-200XR y VX-200XI en el Administrador de sistema VX-2000

Notas

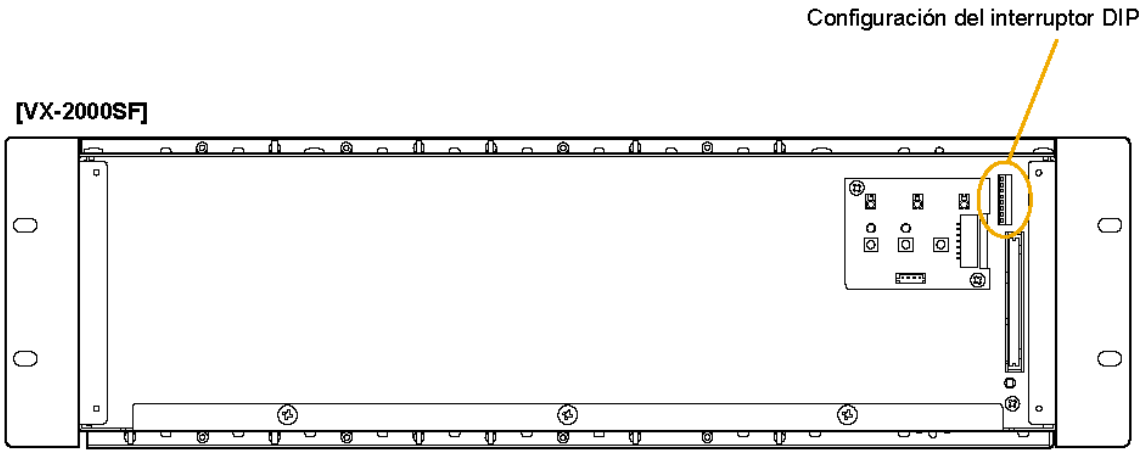
- El número de ranura y el tipo de módulo que deberá instalar debe ser idéntico a los designados en el software del PC.
- Cubra las ranuras no utilizadas con los paneles lisos suministrados para evitar la entrada de polvo en el equipo.



3. VX-2000SF, VX-200SZ , VX-200SP, VX-200SI , VX-200SO y VX-200SE

3.1 Opciones del interruptor DIP de la Estructura de vigilancia VX-2000SF

3.1.1 Funciones del interruptor DIP



[Opciones del interruptor DIP]

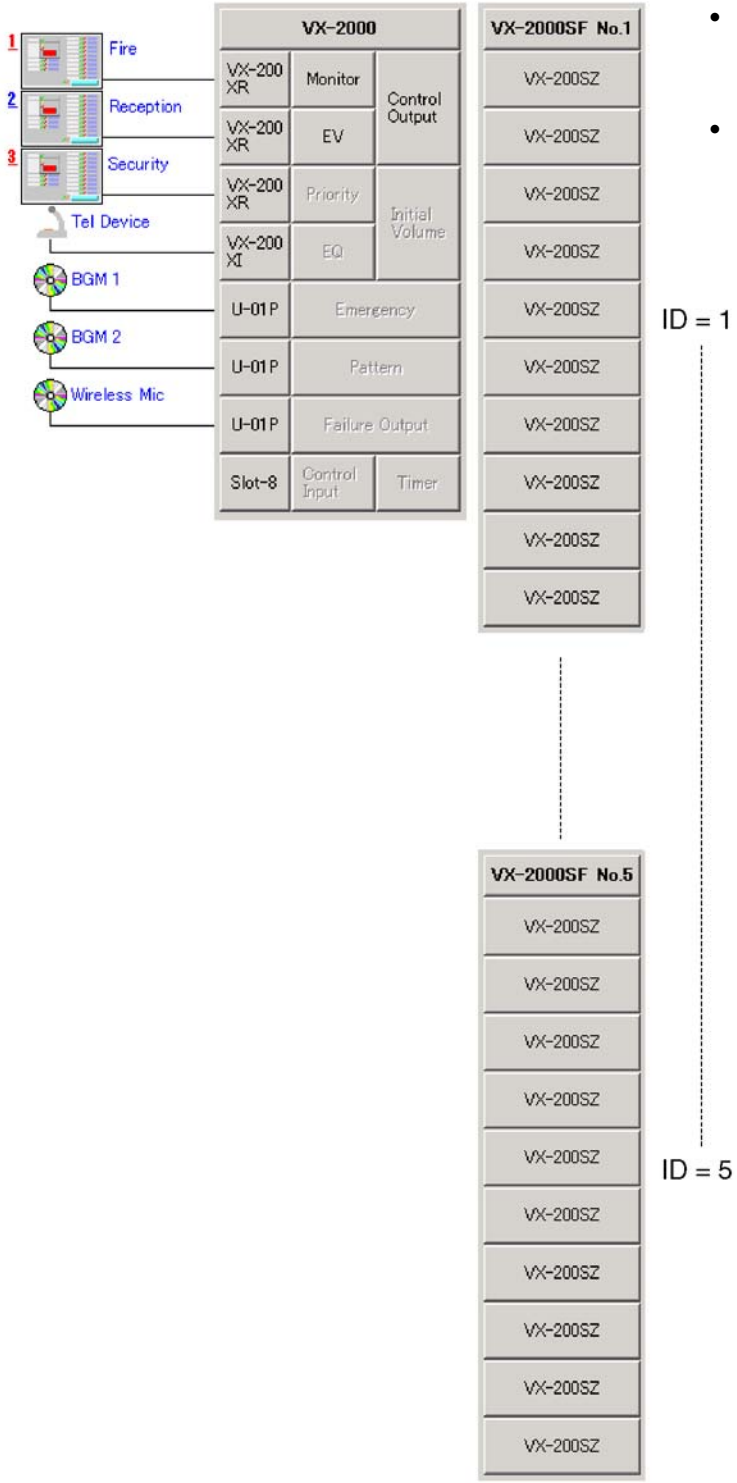
Interruptor núm.	1	2	3	4	5	6	7	8
Función	Sin uso				Terminador ENCENDIDO (ON)/ APAGADO (OFF)	Configuración del núm. ID de la unidad		

Nota: Deje los interruptores 1 – 4 en la posición APAGADO (OFF).

3.1.2 Configuración del número ID de la unidad para la estructura de vigilancia VX-2000SF

Podrá conectar hasta 5 VX-2000SF por sistema. Tendrá que definir los números ID de las unidades 1 a 5 para cada estructura.

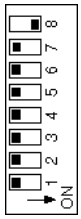
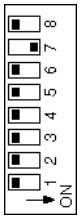
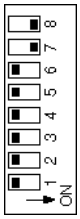
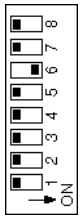
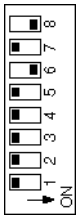
[Número ID de la unidad VX-2000SF]



- Los números ID de la unidad de VX-2000SF se muestran en orden numérico de 1 a 5 de arriba abajo en la pantalla de software del PC.
- Cuando configure los números ID de la unidad para la estructura VX-2000SF, los números ID deberán ser los mismos que aquellos que han sido configurados en el software del PC.

[Configuración del número ID de la unidad]

Utilice el interruptor DIP situado dentro del panel frontal para configurar el número ID de la unidad. Consulte la siguiente tabla para obtener más información sobre las distintas opciones del interruptor DIP.

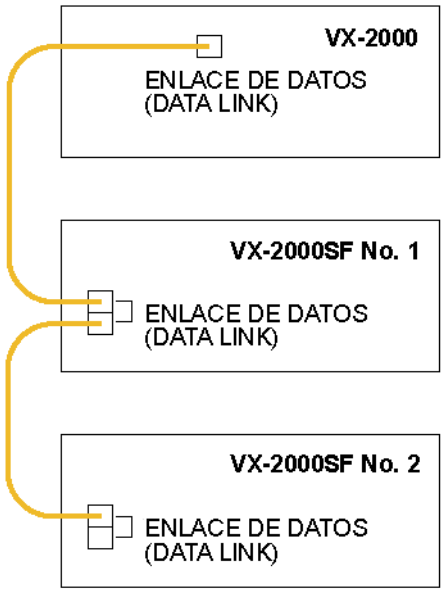
Número ID de la unidad / Interruptor núm.	1	2	3	4	5
8	ENCENDIDO (ON)	APAGADO (OFF)	ENCENDIDO (ON)	APAGADO (OFF)	ENCENDIDO (ON)
7	APAGADO (OFF)	ENCENDIDO (ON)	ENCENDIDO (ON)	APAGADO (OFF)	APAGADO (OFF)
6	APAGADO (OFF)	APAGADO (OFF)	APAGADO (OFF)	ENCENDIDO (ON)	ENCENDIDO (ON)
Posición del interruptor					

Notas

- Las opciones que no se encuentren incluidas en la tabla anterior deberán considerarse como no válidas y no se puede garantizar el correcto funcionamiento de dichas opciones no válidas. Compruebe que cada interruptor se encuentra configurado en las posiciones indicadas anteriormente.
- El número ID de la unidad viene predefinido de fábrica como "1".
- El Número ID de la unidad debe ser el mismo que el que se haya configurado en el software del PC.

3.1.3 Configuración del terminador VX-2000SF (Interruptor 5)

El terminador de la unidad VX-2000SF que se haya conectado en último tendrá que tener su terminador de la línea de comunicación configurado como ENCENDIDO (ON). Podrá configurar el terminador utilizando el interruptor DIP montado en el frontal de la unidad (Nº 5).



Configure el interruptor 5 del terminador en la posición APAGADO (OFF).

Configure el interruptor 5 del terminador en la posición ENCENDIDO (ON).

Notas

- Compruebe que ha configurado correctamente el terminador ya que una configuración incorrecta provocará el mal funcionamiento del sistema.
- Cuando el sistema incluya una única unidad VX-2000SF, conmute su terminador a la posición ENCENDIDO (ON).
- El interruptor del terminador viene preconfigurado de fábrica en la posición APAGADO (OFF).

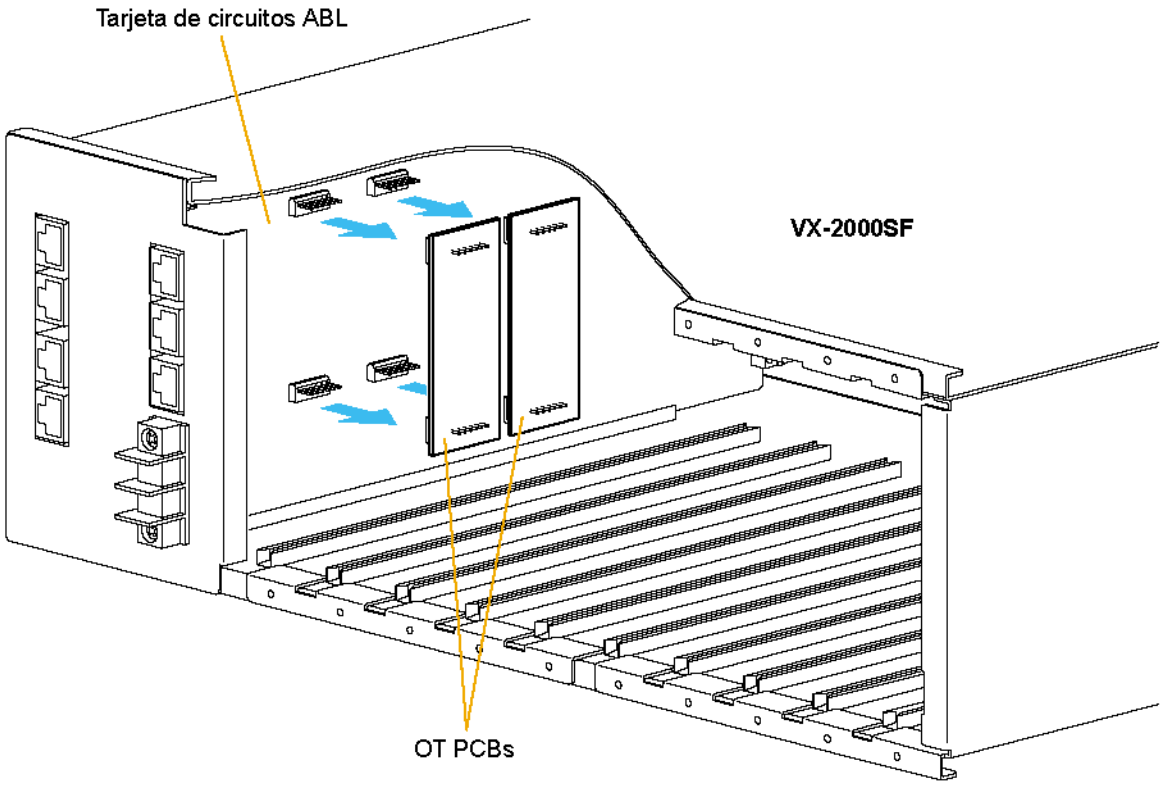
3.2 Cómo instalar el Transformador de aislamiento en la Estructura de vigilancia VX-2000SF

Podrá aislar los enlaces de audio existentes entre el Administrador del sistema VX-2000 y la Estructura de vigilancia VX-2000SF instalando el Transformador de aislamiento IT-450 opcional.

> **⚠ AVISO**
> No podrá instalar el transformador de aislamiento sin quitar la tarjeta de circuito impreso situada dentro de VX-2000SF.
> Compruebe que el sistema se encuentra desconectado antes de comenzar la instalación.
> Para obtener más información sobre los procedimientos relacionados con la desconexión de la alimentación eléctrica del sistema consulte la página ?? "Cómo desconectar el suministro de energía eléctrica al sistema".

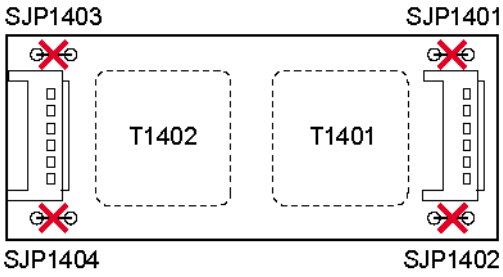
Paso 1. Quite todos los módulos montados y los paneles lisos.

Paso 2. Desconecte las tarjetas del transformador (OT PCBs) de las tarjetas ABL (Analog Bus Link o Enlace de Bus Analógico).



Paso 3. Corte los cables de los puentes móviles (jumpers) instalados en cada tarjeta del transformador. (4 puentes móviles SJP1401 - SJP1404 en cada OT PCB).

[OT PCB]



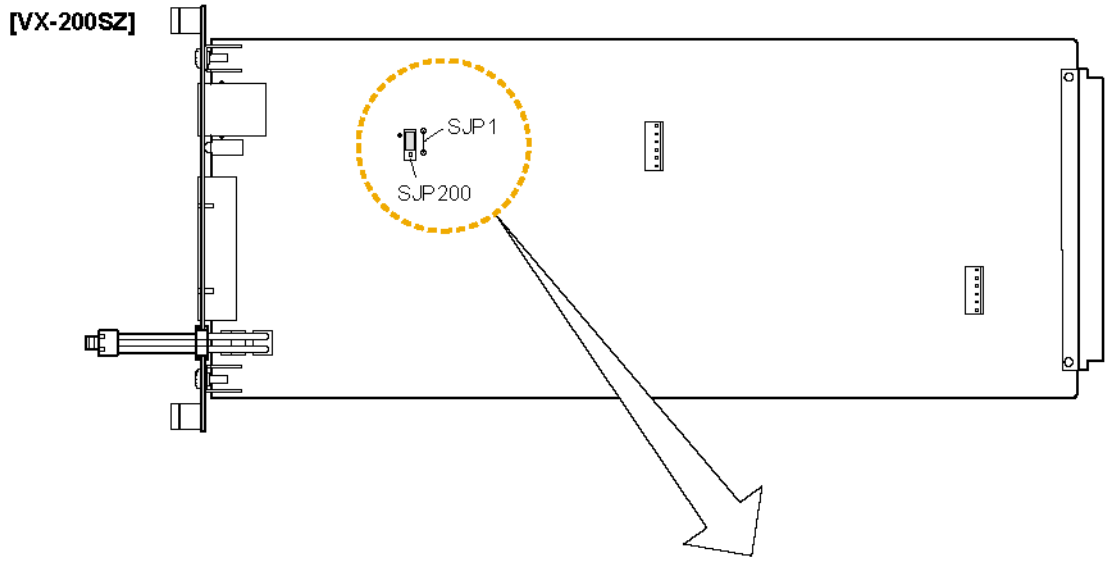
Paso 4. Suelde los transformadores IT-450 en las posiciones T1401 y T1402 de cada OT PCB.

Paso 5. Vuelva a colocar ambas OT PCB en su lugar original.

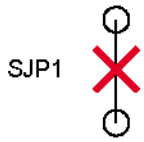
Paso 6. Vuelva a colocar los módulos que había quitado y los paneles lisos.

3.3 Cambio de la salida ATT CTRL del VX-200SZ al tipo Fotoacoplador

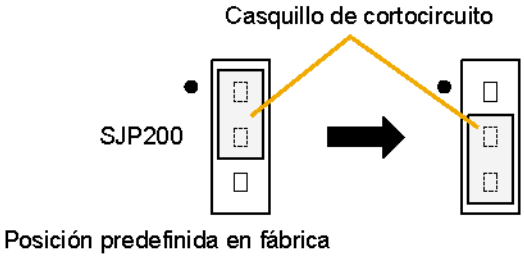
Podrá convertir la salida ATT CTRL del Módulo de detección de impedancia VX-200SZ desde la función de relé a la operación de fotoacoplador. La salida se encuentra preconfigurada de fábrica para funcionar como relé.



Paso 1. Corte el SJP1 con unas tenacillas u otras herramientas de corte.

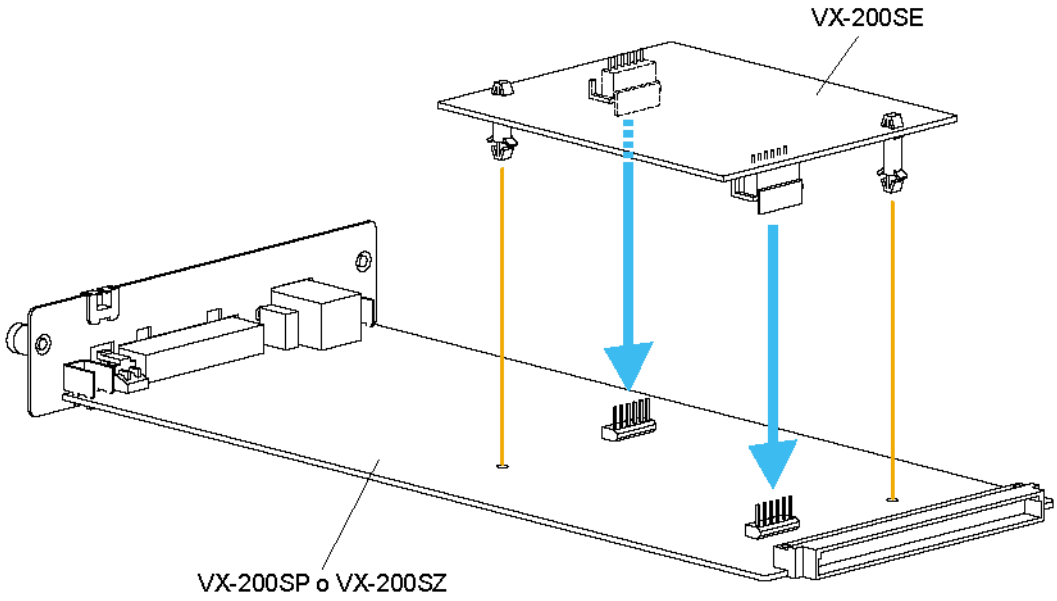


Paso 2. Quite el casquillo de cortocircuito (SJP200), y a continuación, cambie su posición.



3.4 Instalación del VX-200SE en el VX-200SZ y VX-200SP

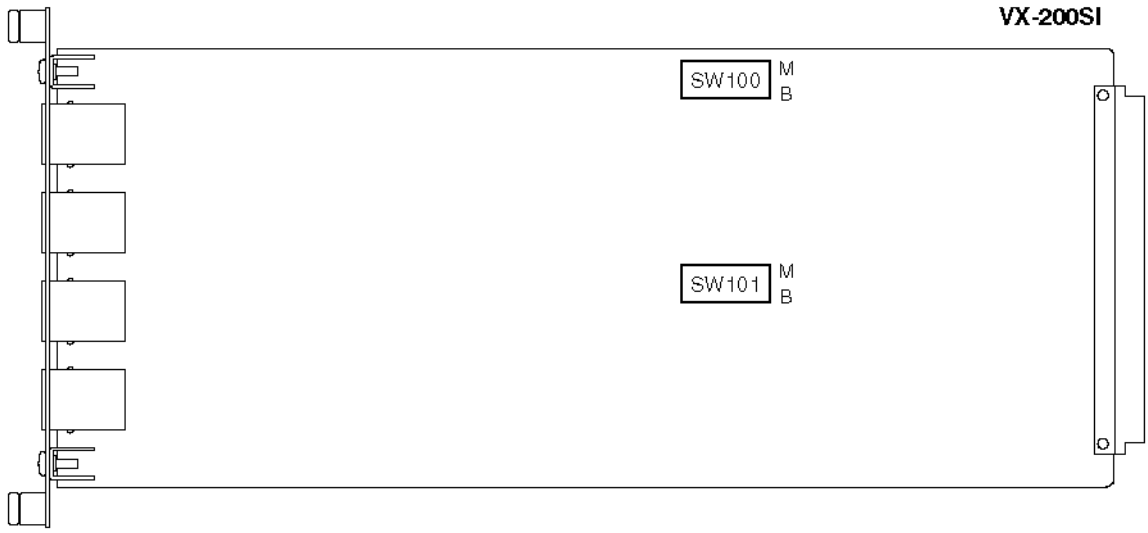
- Podrá añadir una función de ecualizador de 9 bandas y un único canal sin más que instalar la Tarjeta de ecualización VX-200SE en el Módulo de detección de impedancia VX-200SZ o en el módulo de Detección del tono piloto de VX-200SP.
- En el software del PC, "EQ" debe encontrarse configurado como ENCENDIDO (ON) para los módulos VX-200SZ y VX-200SP en los que se haya instalado VX-200SE. Para obtener más detalles consulte la página ??.
- Utilice el software del PC para llevar a cabo la configuración del ecualizador. Para obtener más detalles, consulte la página ??.



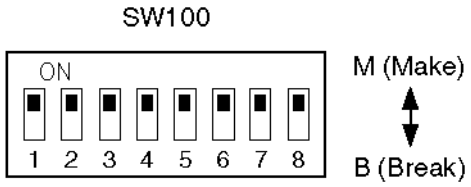
3.5 Cambio de la lógica del VX-200SI

Podrá modificar la lógica (activación de la señal "make" (conexión) o "break" (desconexión)) del terminal CTRL IN mediante el Interruptor DIP situado en la tarjeta de circuito impreso de VX-200SI.

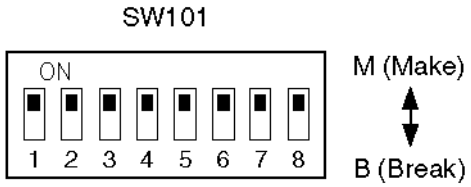
[Posición del interruptor de cambio de lógica]



SW100: Se utiliza para conmutar la lógica de los terminales CTRL IN 1 a 8.
Los interruptores 1 – 8 se corresponden con los terminales CTRL IN 1 – 8.



SW101: Se utiliza para conmutar la lógica de los terminales CTRL IN 9 – 16.
Los interruptores 1 – 8 se corresponden con los terminales CTRL IN 9 – 16.

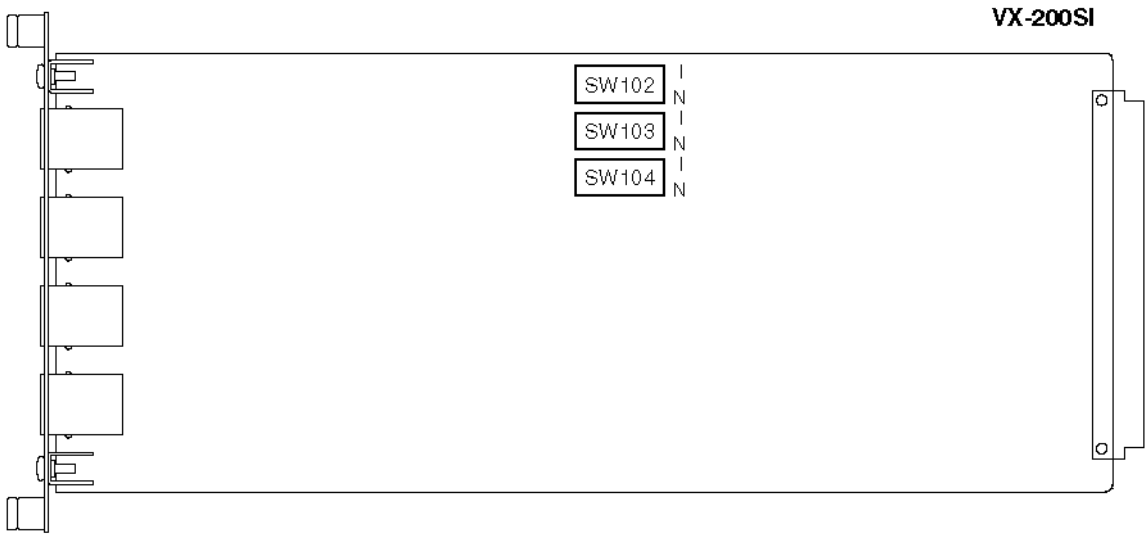


- Podrá modificar la lógica de forma individual para cada uno de los terminales CTRL IN 1 – 16. Para efectuar este cambio, lleve el interruptor correspondiente al terminal CTRL IN deseado a las posiciones M (Make) o B (Break).
- Todos los interruptores se encuentran preconfigurados de fábrica en la posición M (Make).

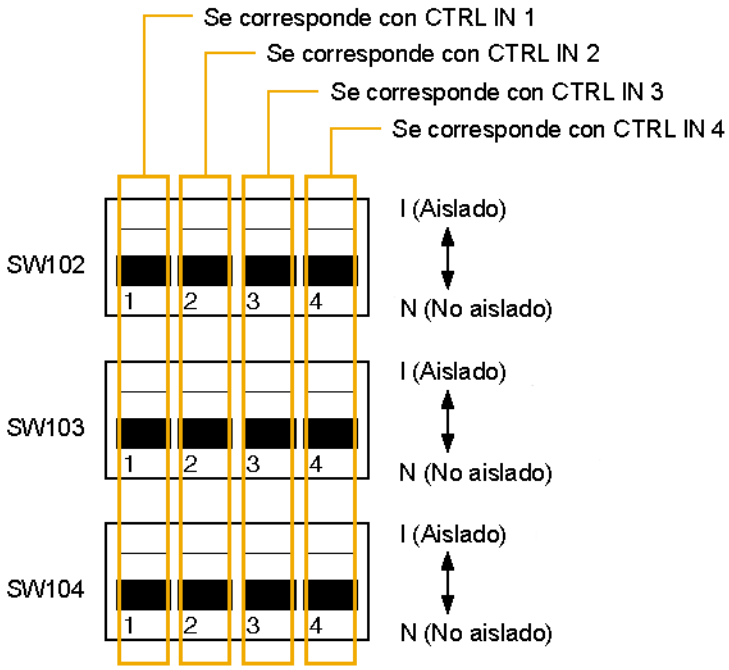
3.6 Aislamiento del VX-200SI

Podrá aislar los terminales CTRL IN 1- 4 de la unidad VX-200SI realizando las siguientes operaciones desde un equipo externo.

[Posición del interruptor de configuración del aislamiento]



[Opciones de los interruptores SW102, SW103 y SW104]



- Podrá configurar cada uno de los terminales CTRL IN 1 – 4 en las posiciones "Aislado" o "No-aislado".
- Cada uno de los interruptores SW102, SW103 y SW104 disponen de interruptores DIP 1 – 4, y el número de cada interruptor DIP se corresponde con los terminales CTRL IN 1 – 4. Para aislar un determinado terminal CTRL IN, configure todos los interruptores DIP correspondientes de SW102, SW103 y SW104 a la posición "I". Por ejemplo, cuando aísle CTRL IN 1, configure el interruptor DIP 1 del SW102, SW103 y SW104 a la posición "I".
- Todos los interruptores DIP vienen predefinidos de fábrica en la posición "N" (No aislado).

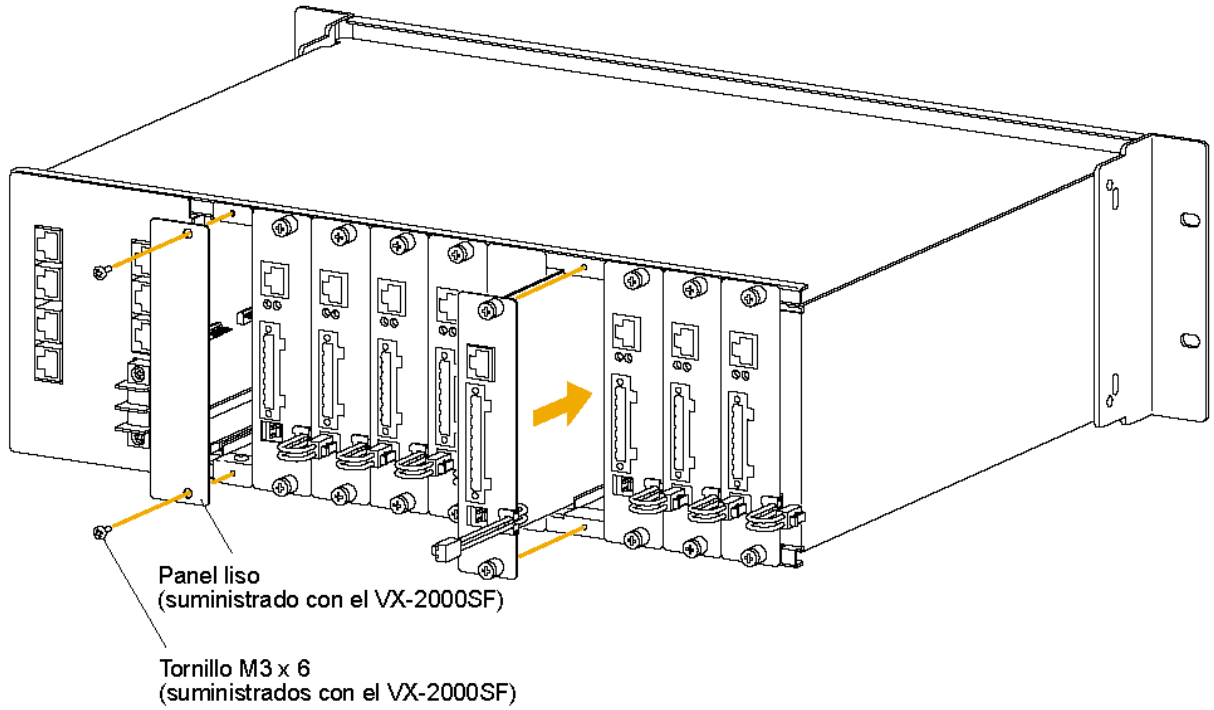
3.7 Instalación de los módulos (VX-200SZ, VX-200SP, VX-200SI y VX-200SO) en la estructura VX-2000SF

Notas

- El número de ranuras y el tipo de módulo a instalar deberán ser idénticos a aquellos que haya definido en el software del PC.
- Cubra las ranuras libres con los paneles lisos suministrados para impedir que entre polvo al interior del equipo.

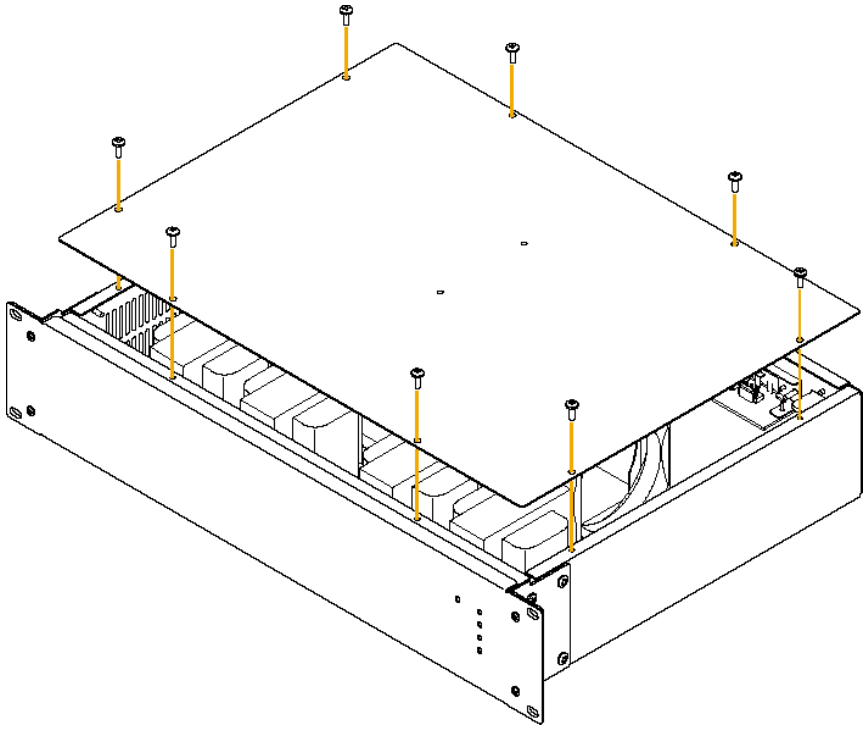
Paso 1. Alinee el módulo con ayuda de los raíles que se encuentran en el interior de la estructura VX-2000SF; a continuación, empuje el módulo para conectar con seguridad sus conectores en conector interno del sistema VX-2000SF.

Paso 2. Apriete los tornillos superiores e inferiores.



4. AMPLIFICADORES DE POTENCIA VP-2064, VP-2122, VP-2241 Y VP-2421

4.1 Extracción del panel superior del amplificador de potencia VP



4.2 Cambio de la tensión de línea del altavoz

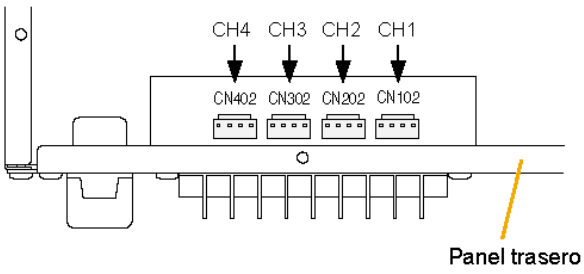
La tensión de la línea del altavoz de las unidades VP-2064, VP-2122, VP-2241 y VP-2421 viene preconfigurada de fábrica a 100 V; sin embargo, podrá cambiar este valor a 50 V ó 70 V ejecutando el procedimiento mostrado a continuación.

Paso 1. Extraiga el panel superior.

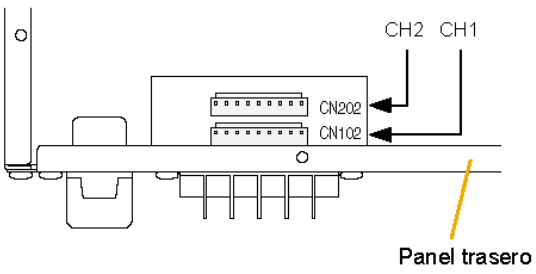
Consulte la página ?? "4.1. Extracción del panel superior del amplificador de potencia VP" para obtener más información sobre el procedimiento de extracción.

Paso 2. Quite los conectores.

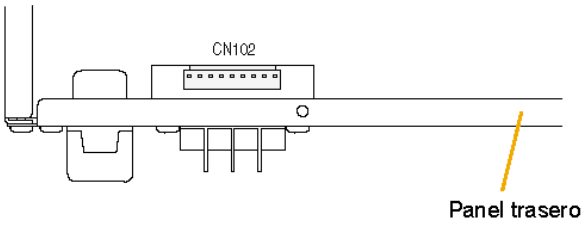
[Posición del conector VP-2064]



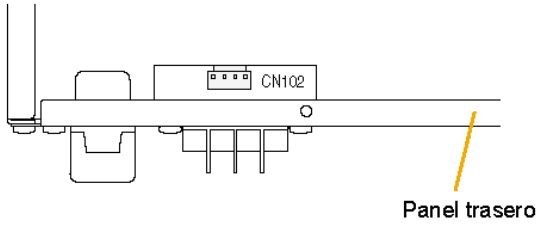
[Posición del conector VP-2122]



[Posición del conector VP-2241]



[Posición del conector VP-2421]



[Relación canal a conector]

Nº de modelo	VP-2064	VP-2122	VP-2241	VP-2421
Canal 1	CN102	CN102	CN102	CN102
Canal 2	CN202	CN202	-	-
Canal 3	CN302	-	-	-
Canal 4	CN402	-	-	-

Paso 3. Cambio en el cableado.

Desconecte una línea e intercámbiela con la línea correspondiente. Consulte la figura siguiente cuando realice la extracción.

Para pasar a 50 V, intercambie la línea del Pin Nº 1 (blanco) con la línea del Pin Nº 3 (azul).
Para pasar a 70 V, intercambie la línea del Pin Nº 1 (blanco) con la línea del Pin Nº 2 (morado).

[Asignación del pin del conector VP-2064/VP-2421]

Tensión de la línea del altavoz	Nº de Pin			
	1	2	3	4
100 V (tensión preconfigurada en fábrica)	Blanco	Morado	Azul	Negro
70 V	Morado	Blanco	Azul	Negro
50 V	Azul	Morado	Blanco	Negro

[Asignación del pin del conector VP-2122/VP-2241]

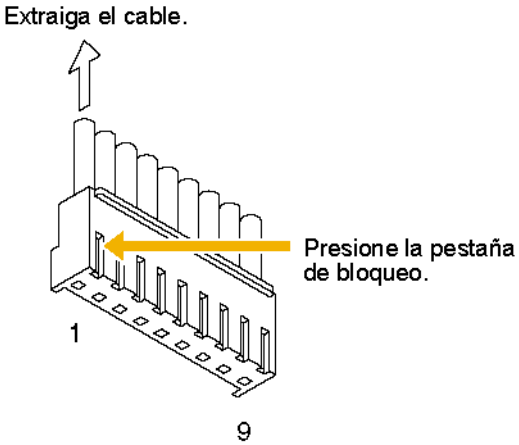
Tensión de la línea del altavoz	Nº de Pin								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
100 V (tensión preconfigurada en fábrica)	Blanco	Morado	Azul	Verde	Amarillo	Naranja	Rojo	Marrón	Negro
70 V	Morado	Blanco	Azul	Verde	Amarillo	Naranja	Rojo	Marrón	Negro
50 V	Azul	Morado	Blanco	Verde	Amarillo	Naranja	Rojo	Marrón	Negro

[Tensión/Impedancia de la línea del altavoz]

Tensión de la línea del altavoz	VP-2064	VP-2122	VP-2241	VP-2421
100 V	167 Ω	83 Ω	41 Ω	24 Ω
70 V	83 Ω	41 Ω	21 Ω	12 Ω
50 V	41 Ω	21 Ω	10 Ω	6 Ω

[Cómo quitar los cables del conector]

Extraiga los cables presionando la pestaña de bloqueo con un objeto puntiagudo (por ejemplo, unas tenacillas), tal como se indica más abajo.



Paso 4. Inserte de nuevo los conectores en sus ubicaciones originales en la tarjeta integrada.

Paso 5. Vuelva a colocar el panel superior.

4.3 Instalación del Módulo de entrada del amplificador de potencia VP-200VX en los amplificadores de potencia VP

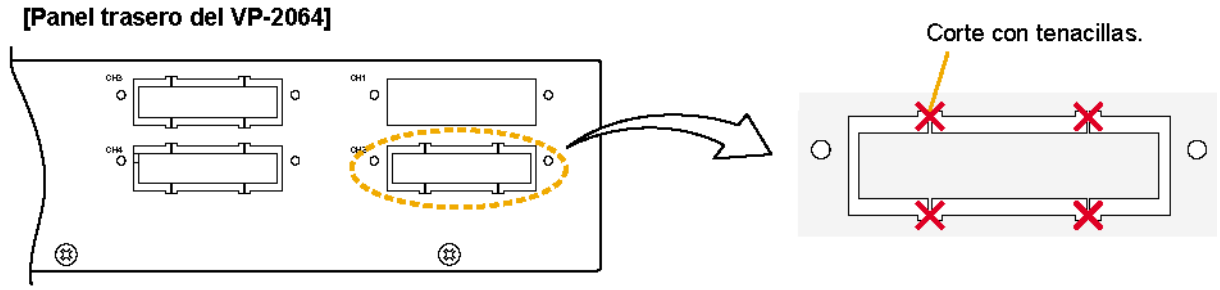
Paso 1. Extraiga el panel superior.

Consulte la página ?? "4.1. Extracción del panel superior del amplificador de potencia VP" para obtener más información sobre el procedimiento de extracción.

Paso 2. Utilizando unas tenacillas, corte las 4 secciones de conexión y extraiga la placa que cubre la ubicación de montaje del VP-200VX en el panel trasero del amplificador de potencia.

Notas

- CH1 no está cubierto por una placa.
- Extraiga sólo la placa que cubra el canal que vaya a utilizar.



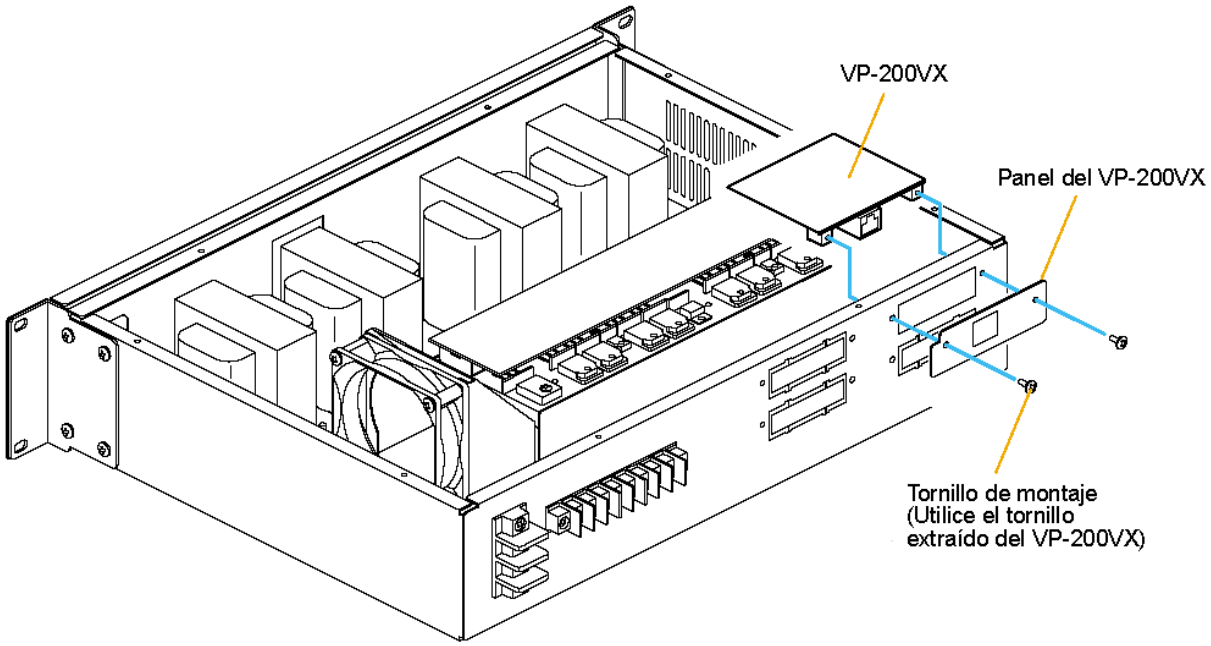
Paso 3. Coloque el panel VP-200VX.

Paso 4. Monte el módulo VP-200VX.

Coloque el panel del VP-200VX en el sitio de montaje y la unidad VP-200VX en la parte posterior de la ubicación de montaje; finalmente fíjelos al amplificador utilizando los tornillos extraídos en el **Paso 3**.

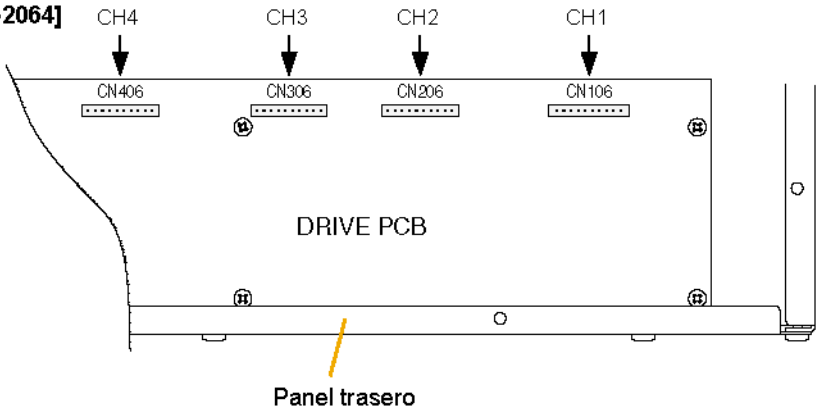
Notas

- Realice primero la instalación para las ubicaciones de montaje inferiores (CH2 y CH4).
- Monte el VP-200VX con los componentes de la tarjeta de circuito impreso boca abajo.

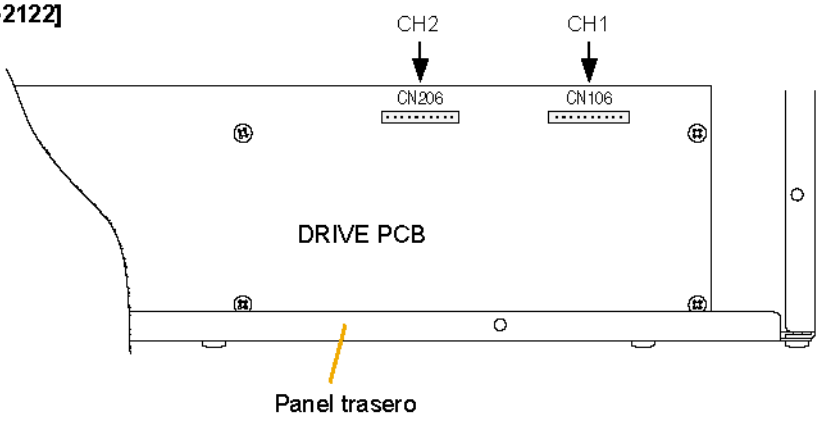


Paso 4. Introduzca el conector VP-200VX en el conector de canal correspondiente de la tarjeta de circuito impreso situada dentro del amplificador.

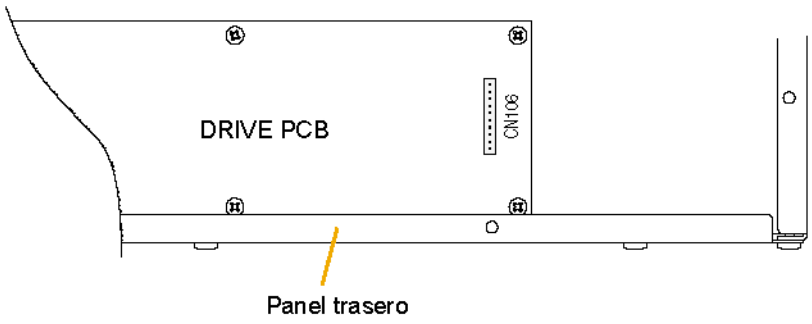
[Posición del conector VP-2064]



[Posición del conector VP-2122]



[Posición del conector VP-2241/-2421]



[Relación Canal a conector]

Nº de modelo	VP-2064	VP-2122	VP-2241	VP-2421
Canal 1	CN106	CN106	CN106	CN106
Canal 2	CN206	CN206	-	-
Canal 3	CN306	-	-	-
Canal 4	CN406	-	-	-

Paso 5. Después de finalizar el montaje de todos los canales necesarios, vuelva a colocar el panel superior.

4.4 Toma de tierra utilizando el Módulo de entrada del amplificador de potencia VP-200VX

Cuando el sistema esté funcionando se puede generar accidentalmente ruido de interferencias debido a un bucle de tierra creado en el sistema. Podrá eliminar el bucle de tierra con el conector de puente (jumper) de toma de tierra incluido en la tarjeta VP-200VX.

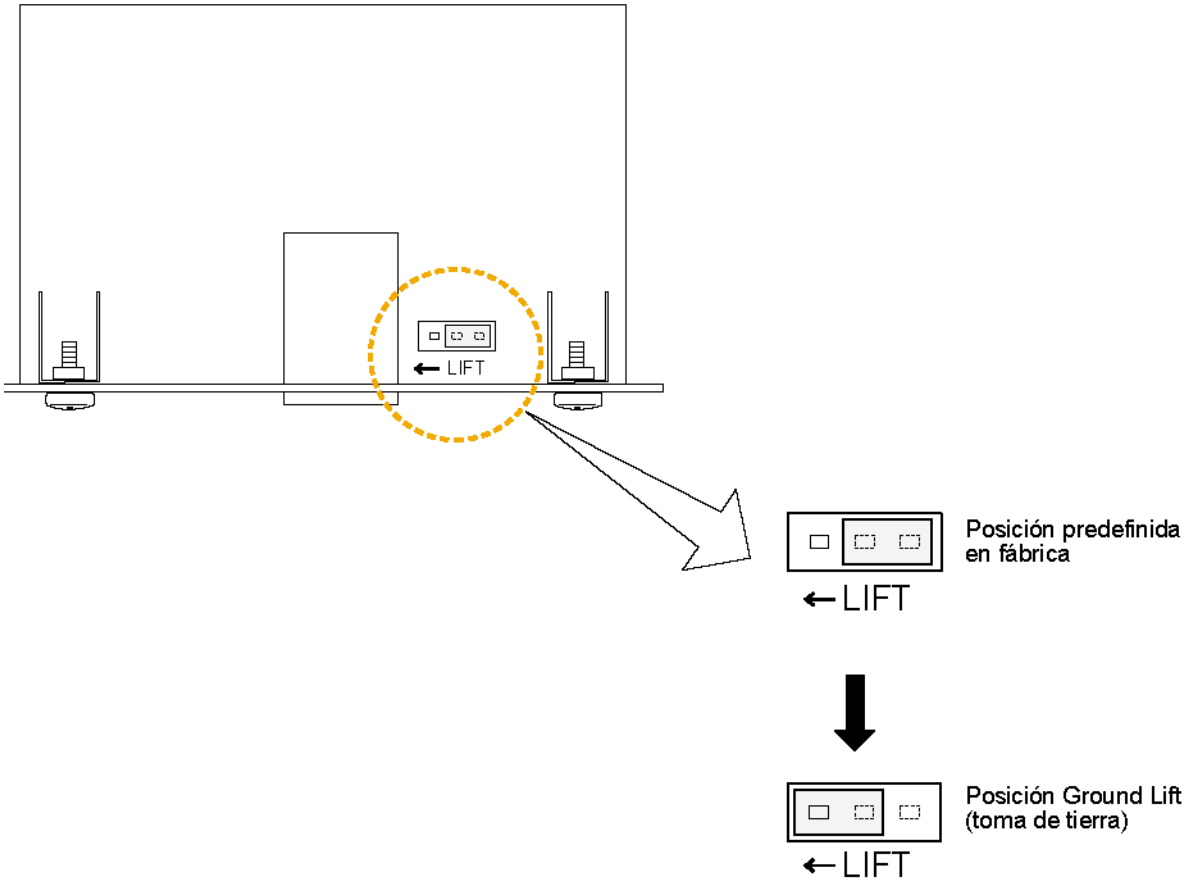
> **⚠ AVISO**
> Para poder acceder al conector puente (jumper) de toma de tierra, deberá extraer la unidad VP-200X del amplificador VP.
> Compruebe que el sistema se encuentra desconectado antes de comenzar a trabajar.
> Para obtener más información sobre el procedimiento relacionado con la desconexión de la alimentación eléctrica del sistema, consulte la página ?? "Cómo desconectar el suministro de energía eléctrica al sistema".

Paso 1. Extraiga el panel superior del amplificador VP.
Consulte la página ?? "Cómo retirar el panel superior del amplificador de potencia VP".

Paso 2. Extraiga el VP-200VX.

Paso 3. Desconecte el casquillo del puente móvil (jumper) y vuelva a conectarlo en la posición LIFT de la tarjeta VP-200VX tal como se indica más abajo.

[VP-200VX]



Paso 4. Vuelva a colocar la unidad VP-200VX en su sitio.

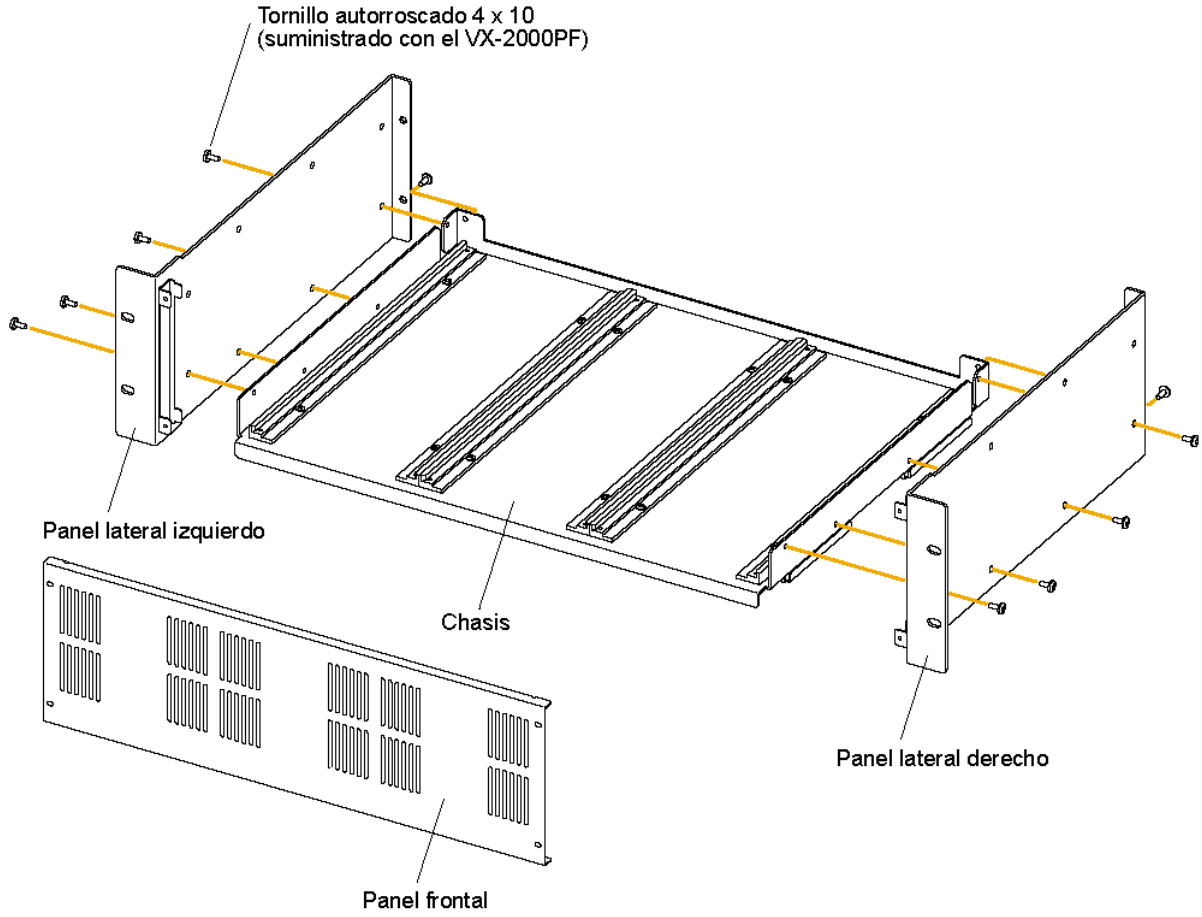
Paso 5. Vuelva a colocar el panel superior.

5. VX-200PS y VX-2000PF

5.1 Montaje de la Estructura de fuente de alimentación VX-2000PF

[Partes de VX-2000PF]

- Panel frontal
- Panel lateral izquierdo
- Panel lateral derecho
- Chasis (cuenta con raíles para las unidades VX-200PS)

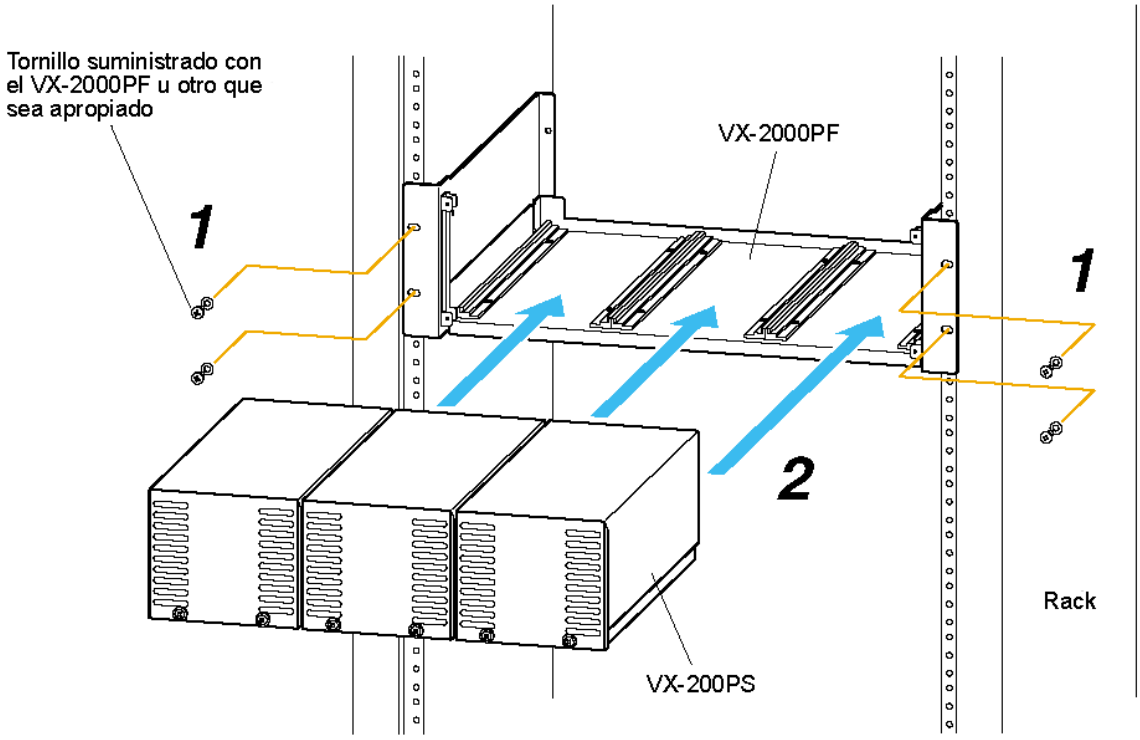


Nota: Monte el Panel frontal después de instalar las unidades VX-200PS en el chasis.

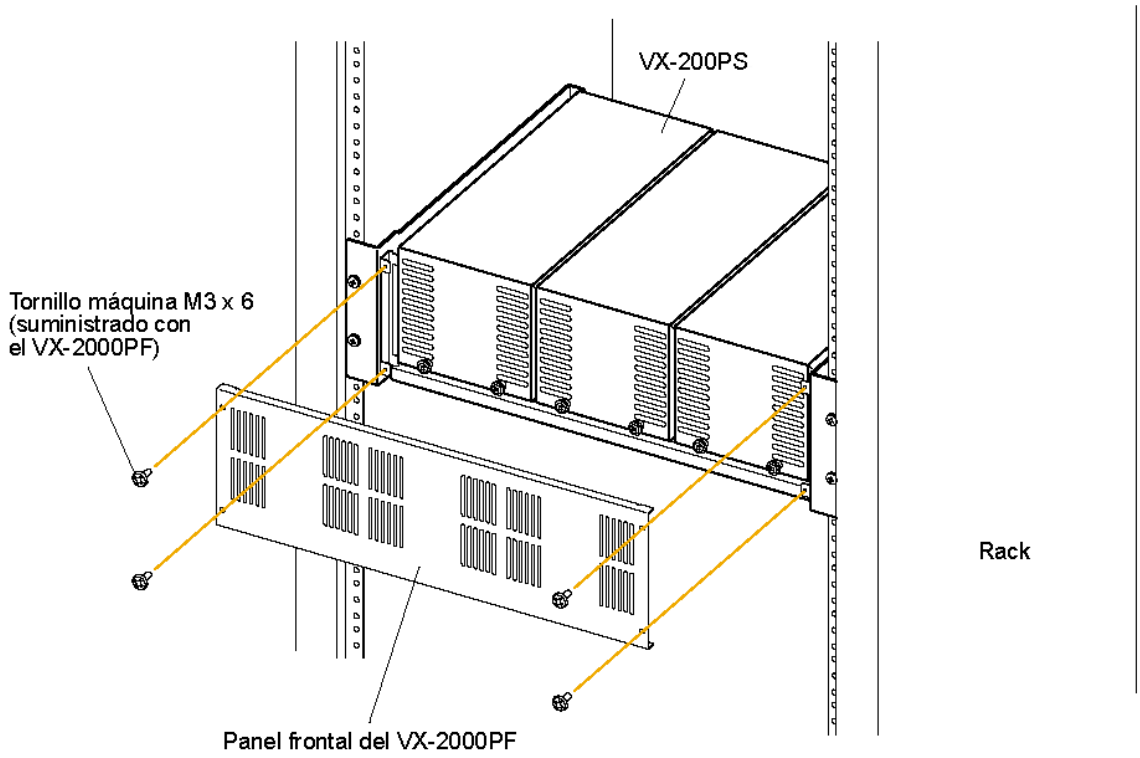
5.2 Instalación de la Unidad de la fuente de alimentación VX-200PS en el VX-2000PF

Paso 1. Monte el VX-2000PF en un rack de equipos.

Paso 2. Monte el VX-200PS en la estructura VX-2000PF.



Paso 3. Sitúe en su sitio el panel frontal de la unidad VX-2000PF.



Nota

Como las unidades VX-200PS no se encuentran fijadas con tornillos, recuerde que tendrá que montar el panel frontal para fijarlas en su posición.

6. MONTAJE DEL RACK

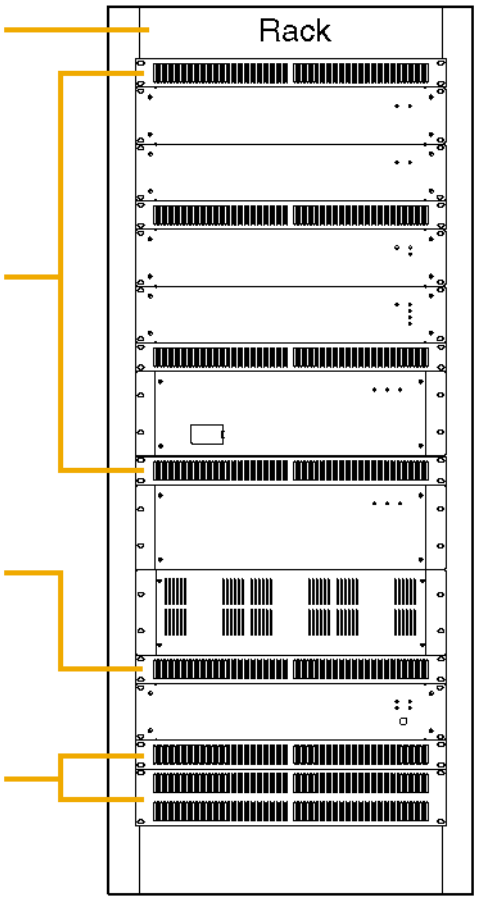
Teniendo en cuenta las siguientes precauciones, monte el equipo en el rack.

- Se recomienda el montaje de una unidad de ventilación en la parte superior para expulsar eficientemente el aire caliente interior.

- Monte el amplificador de potencia en la parte más alta posible del rack.
- Monte, al menos, 1 panel perforado (de tamaño de una unidad del rack) por encima y por debajo de cada dos unidades de amplificación de potencia.

- Monte un panel perforado encima del VX-2000DS para facilitar la sustitución de sus fusibles internos ya que se puede acceder a los fusibles desde la sección posterior del panel superior.

- Cuando instale baterías en el rack, colóquelas directamente debajo de la unidad VX-2000DS con el fin de que puedan equilibrar la temperatura para el voltaje de carga. En este caso, utilice un panel perforado enfrente del rack para evitar una subida excesiva de la temperatura alrededor de las baterías. Si desea obtener más información sobre cómo instalar las baterías, consulte la página ??.



1	PF-013B
2	VP-2241
3	
4	VP-2241
5	
6	PF-013B
7	VP-2122
8	
9	VP-2064
10	
11	PF-013B
12	VX-2000
13	
14	
15	PF-013B
16	VX-2000SF
17	
18	
19	VX-2000PF
20	
21	
22	PF-013B
23	VX-2000DS
24	
25	PF-013B
26	PF-023B
27	

Notas

- Debido a que los amplificadores VP, VX-2000DS y VX-2000PF son elementos pesados, utilice raíles guía (preparados de forma independiente) en el rack para montar con seguridad y dar soporte a las unidades.
- Se recomienda el empleo de paneles perforados en lugar de dejar espacios vacíos.

7. INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

[Conexión de la batería]

Notas

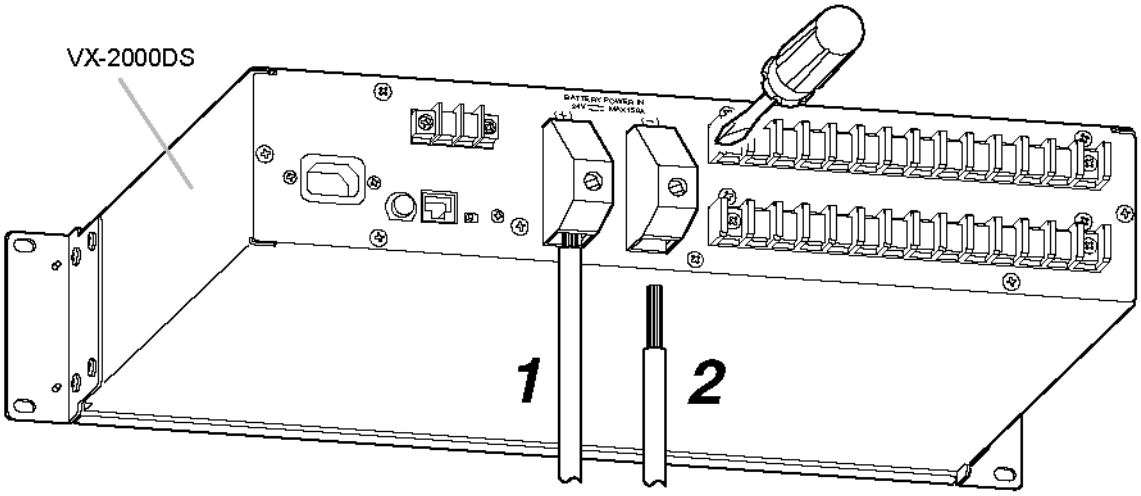
- Complete la conexión de la batería antes de encender la alimentación eléctrica del sistema.
- Después de finalizar la instalación, asegúrese de aplicar a los terminales de la batería una tapa de protección frente a cortocircuitos.

Paso 1. Inserte el cable positivo de la batería en el terminal positivo BATTERY POWER IN de la parte posterior de la unidad VX-2000DS desde la parte inferior del conector; a continuación, apriete el tornillo del terminal con un destornillador plano.

Nota

No conecte nunca el cable negativo en primer lugar para evitar un cortocircuito accidental entre las polaridades negativa y positiva de la batería, si por accidente el cable positivo entrara en contacto con el chasis de la unidad o con el rack de equipos.

Paso 2. Conecte el cable negativo de la batería al terminal negativo utilizando el procedimiento explicado en el **Paso 1.**



[Desconexión de la batería]

Paso 1. Afloje el tornillo del terminal negativo BATTERY POWER IN del VX-2000DS; a continuación, extraiga el cable del polo negativo de la batería.

Notas

- Nunca extraiga primero el cable positivo para evitar un cortocircuito accidental entre las polaridades positiva y negativa de la batería en el caso de que el cable positivo entrara en contacto con el chasis de la unidad o con el rack de equipos.
- Aísle el extremo libre del cable que acaba de quitar con un aislante (por ejemplo, cinta aislante) para evitar que entre en cortocircuito con el otro cable.

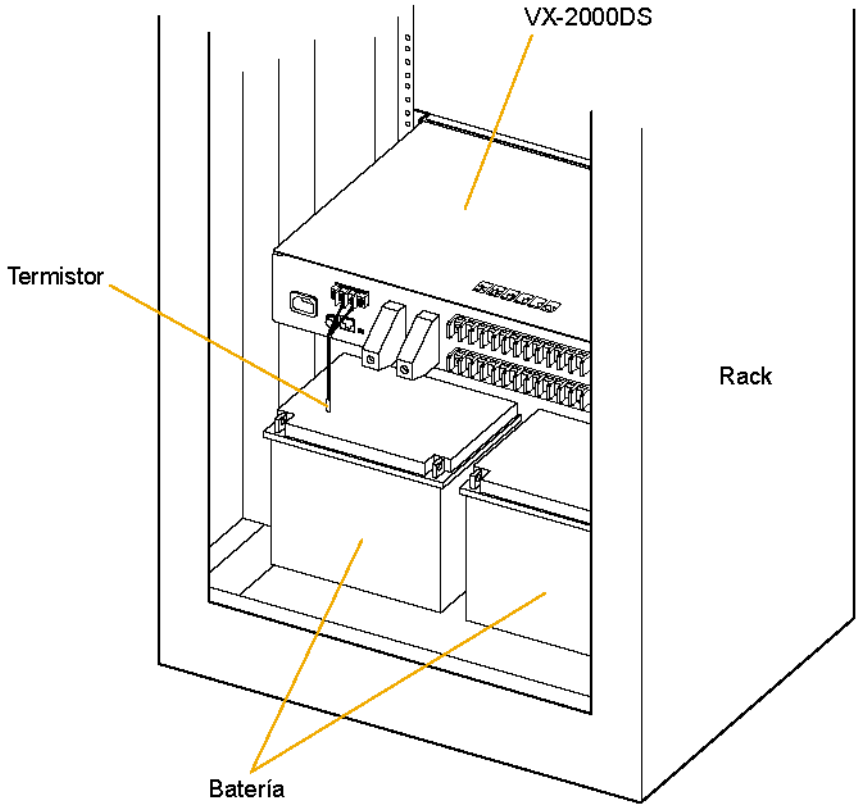
Paso 2. Quite el cable positivo de la batería del polo positivo utilizando el procedimiento indicado en el **Paso 1.**

Nota

Aísle el extremo libre del cable que acaba de quitar con un aislante (por ejemplo, cinta aislante) para evitar que entre en cortocircuito con el otro cable.

[Instalación de un termistor]

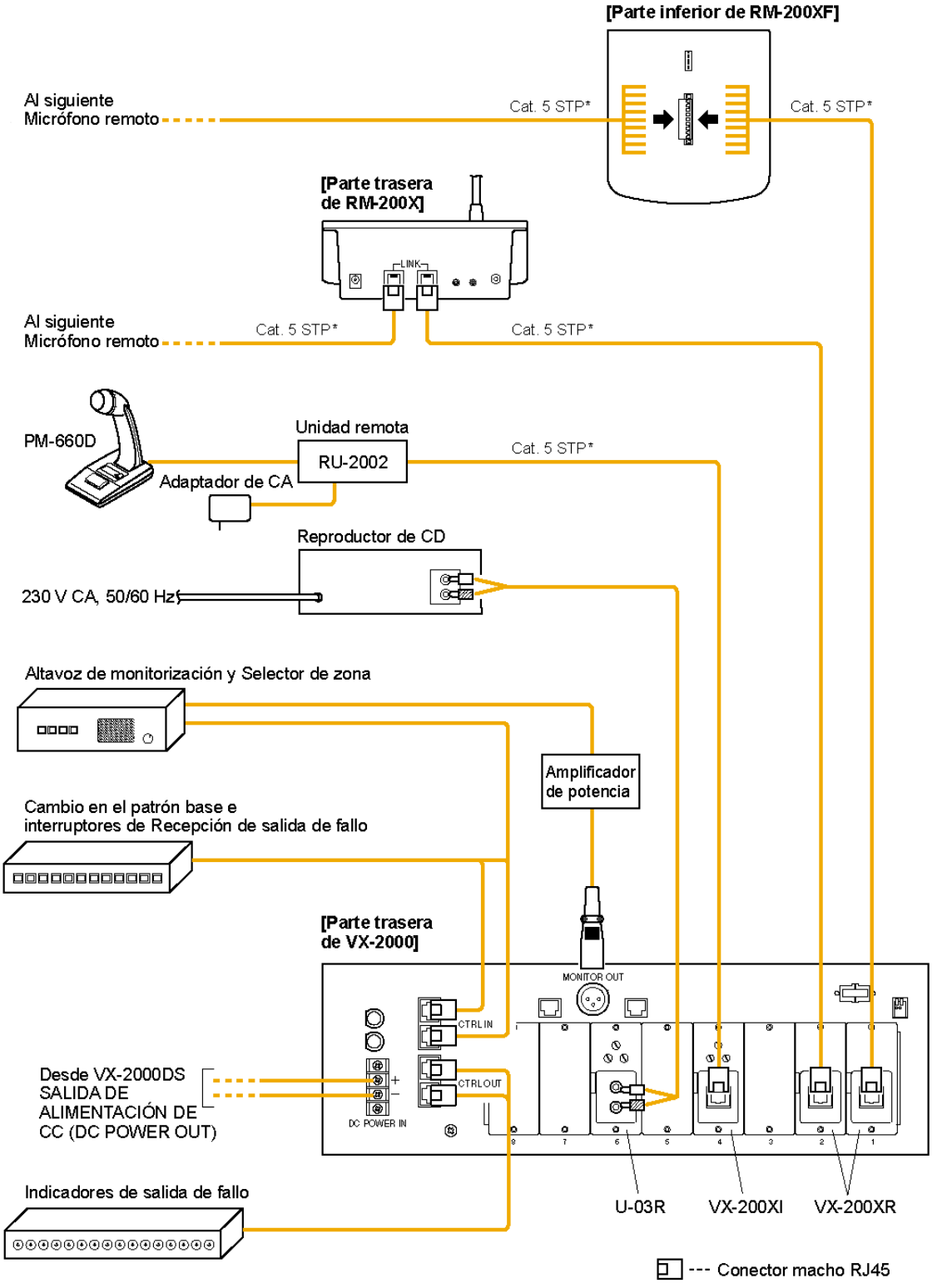
El termistor ubicado en el panel trasero de la unidad VX-2000DS ha sido diseñado para compensar los cambios de temperatura que se producen cuando se carga la batería. Deberá dejarse colgando en una zona cercana a la batería.



Capítulo 9:

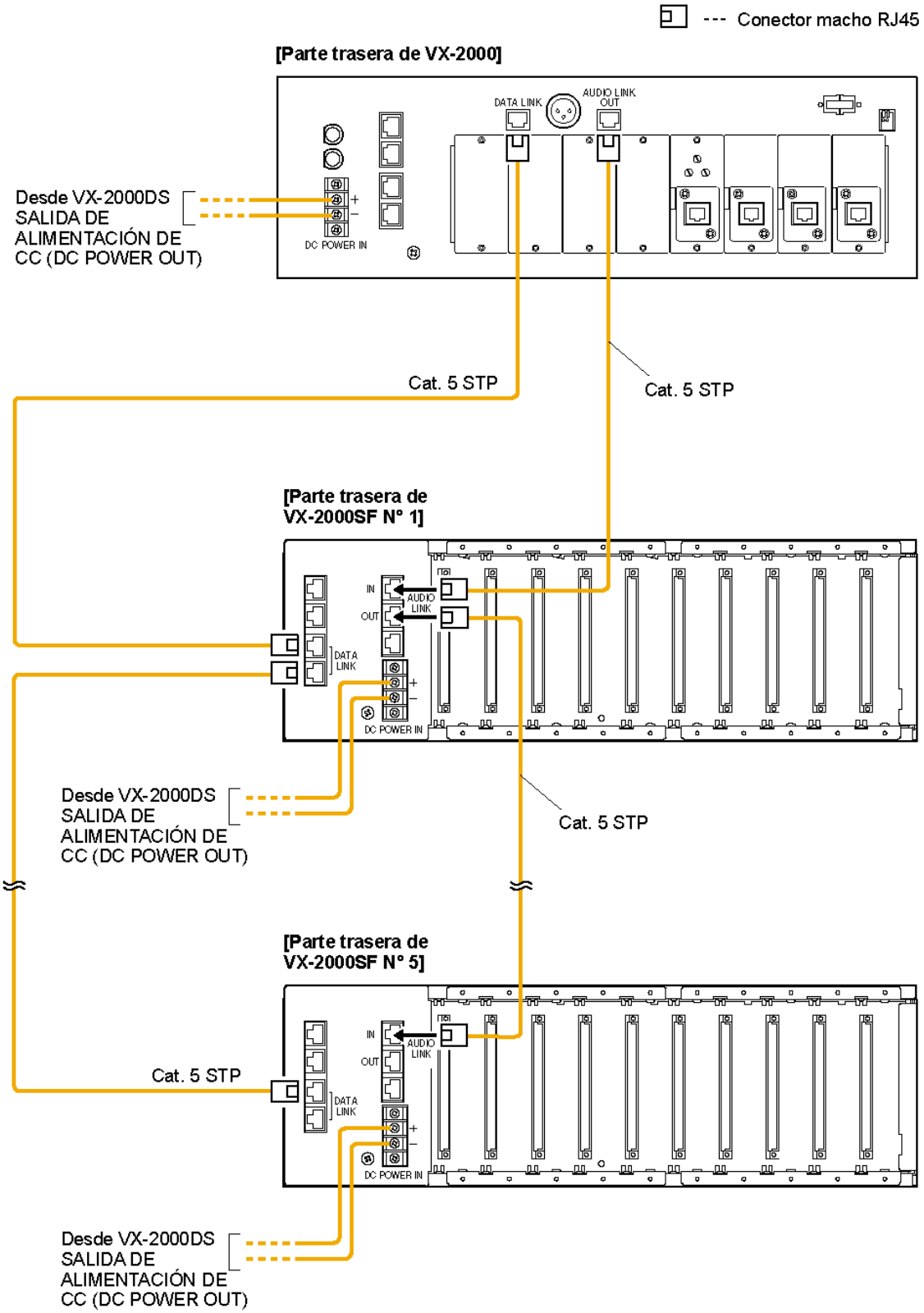
CONEXIONES

1. CONEXIONES VX-2000 A MICRÓFONOS REMOTOS Y EQUIPOS DE FUENTE DE ENTRADA



* TIA/EIA-568A Cable de par trenzado apantallado estándar de categoría 5 (Abreviado como cable "Cat. 5 STP")

2. CONEXIONES ENTRE VX-2000 y VX-2000SF

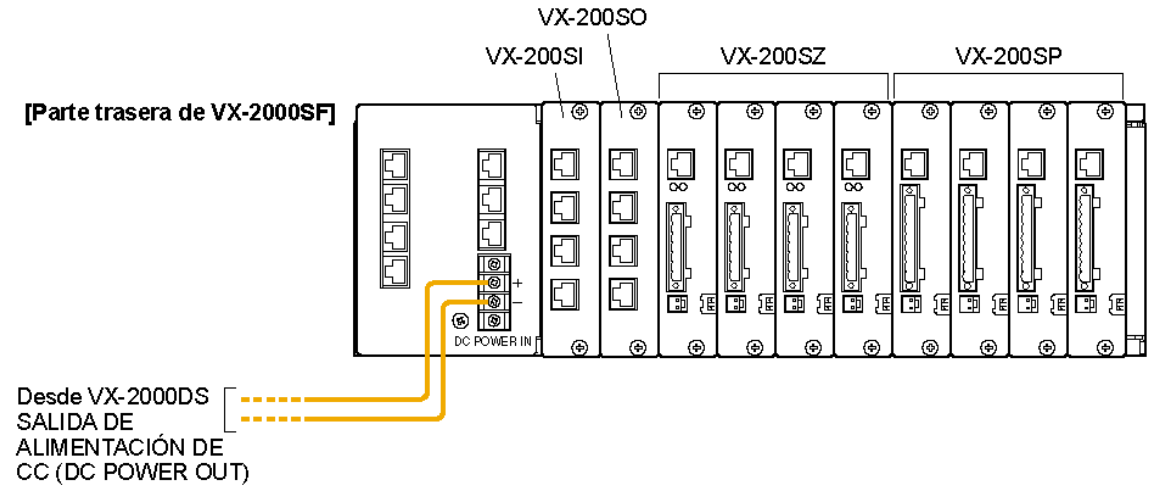

--- Conector macho RJ45
[Parte trasera de VX-2000]
DATA LINK
AUDIO LINK OUT
DC POWER IN
Desde VX-2000DS SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)
Cat. 5 STP
Cat. 5 STP
[Parte trasera de VX-2000SF N° 1]
IN
OUT
AUDIO LINK
DATA LINK
DC POWER IN
Desde VX-2000DS SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)
Cat. 5 STP
[Parte trasera de VX-2000SF N° 5]
Cat. 5 STP
Desde VX-2000DS SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)

Nota

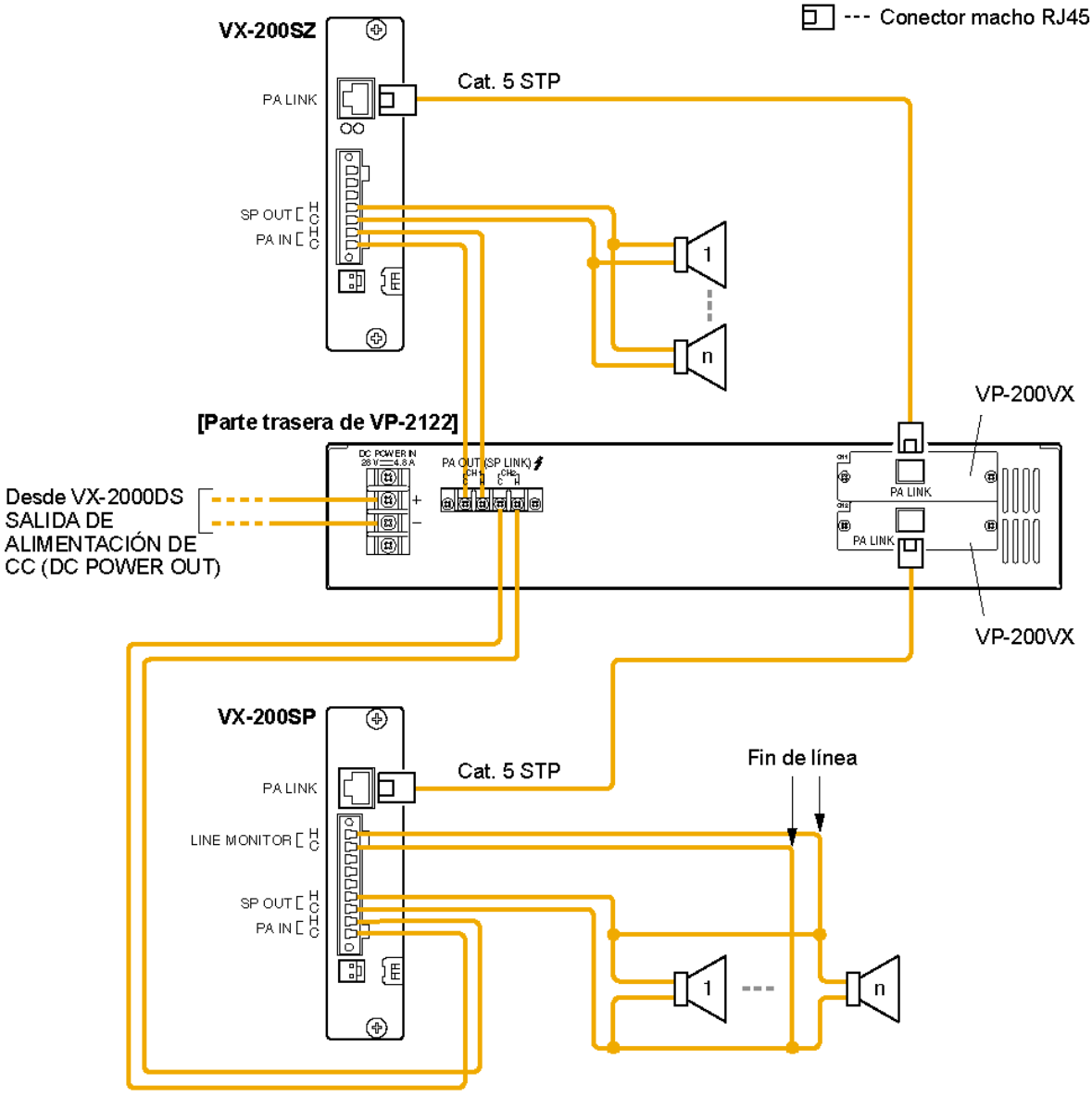
Encienda el terminador de la unidad VX-2000SF conectada en último lugar utilizando el interruptor DIP montado en la parte delantera de la unidad.
Cuando sólo se encuentre conectada una unidad VX-2000SF conmute su interruptor a la posición ENCENDIDO (ON).
Si desea obtener más información sobre cómo configurar el terminador, consulte la página ??.

3. CONEXIONES DE LOS MÓDULOS SF (VX-200SP, VX-200SZ, VX-200SI, VX-200SO)

3.1 Ejemplo de configuración de módulos SF

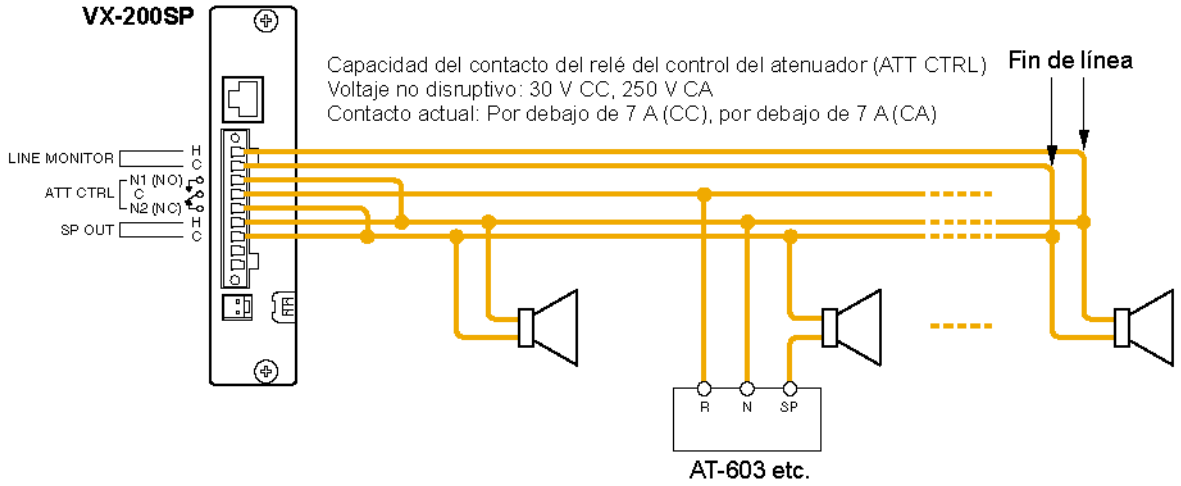


3.2 Conexión de VX-200SP y VX-200SZ al Amplificador de potencia y a los altavoces

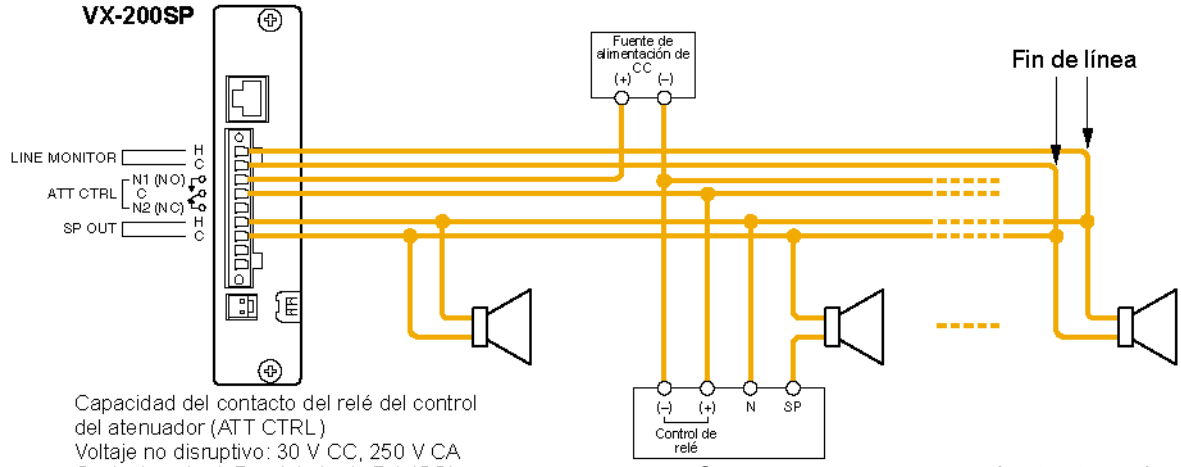


3.3 Conexión de VX-200SP a un Atenuador externo

3.3.1 Conexión de un sistema con 3 hilos



3.3.2 Conexión de un sistema con 4 hilos

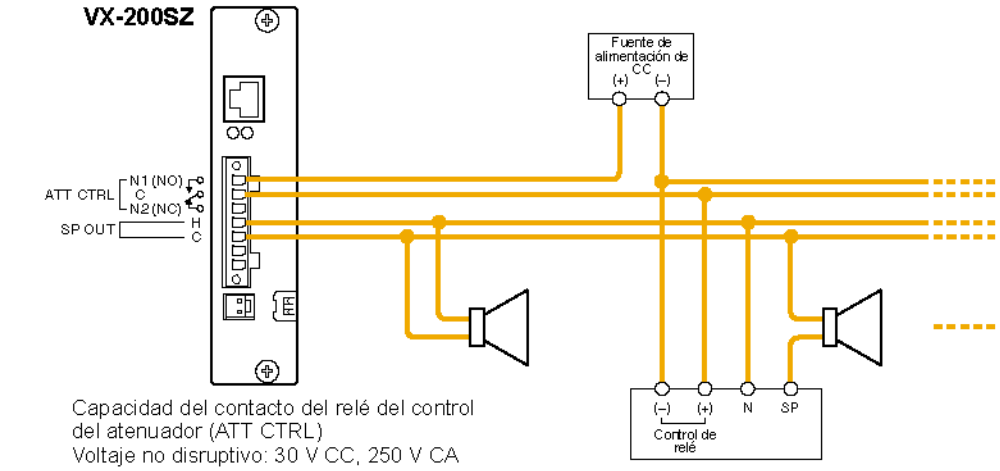


Capacidad del contacto del relé del control del atenuador (ATT CTRL)
Voltaje no disruptivo: 30 V CC, 250 V CA
Contacto actual: Por debajo de 7 A (CC), por debajo de 7 A (CA)

Nota: Se supone que se puenteará este atenuador cuando se encienda la alimentación eléctrica del sistema.

3.4 Conexión de VX-200SZ a un atenuador externo

Nota: Sólo se pueden utilizar atenuadores externos de 4 hilos con el VX-200SZ.

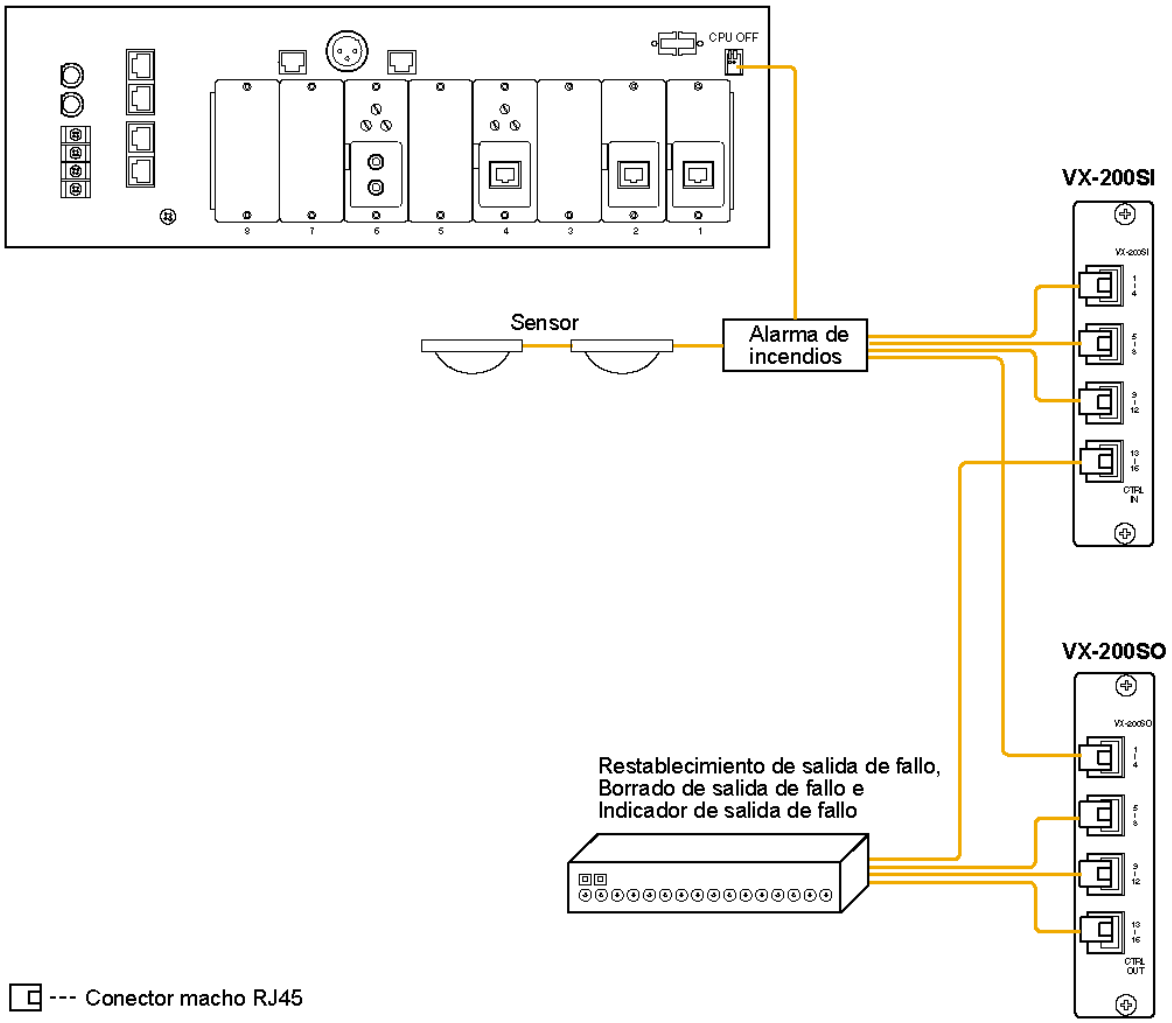


Capacidad del contacto del relé del control del atenuador (ATT CTRL)
Voltaje no disruptivo: 30 V CC, 250 V CA
Contacto actual: Por debajo de 7 A (CC), por debajo de 7 A (CA)

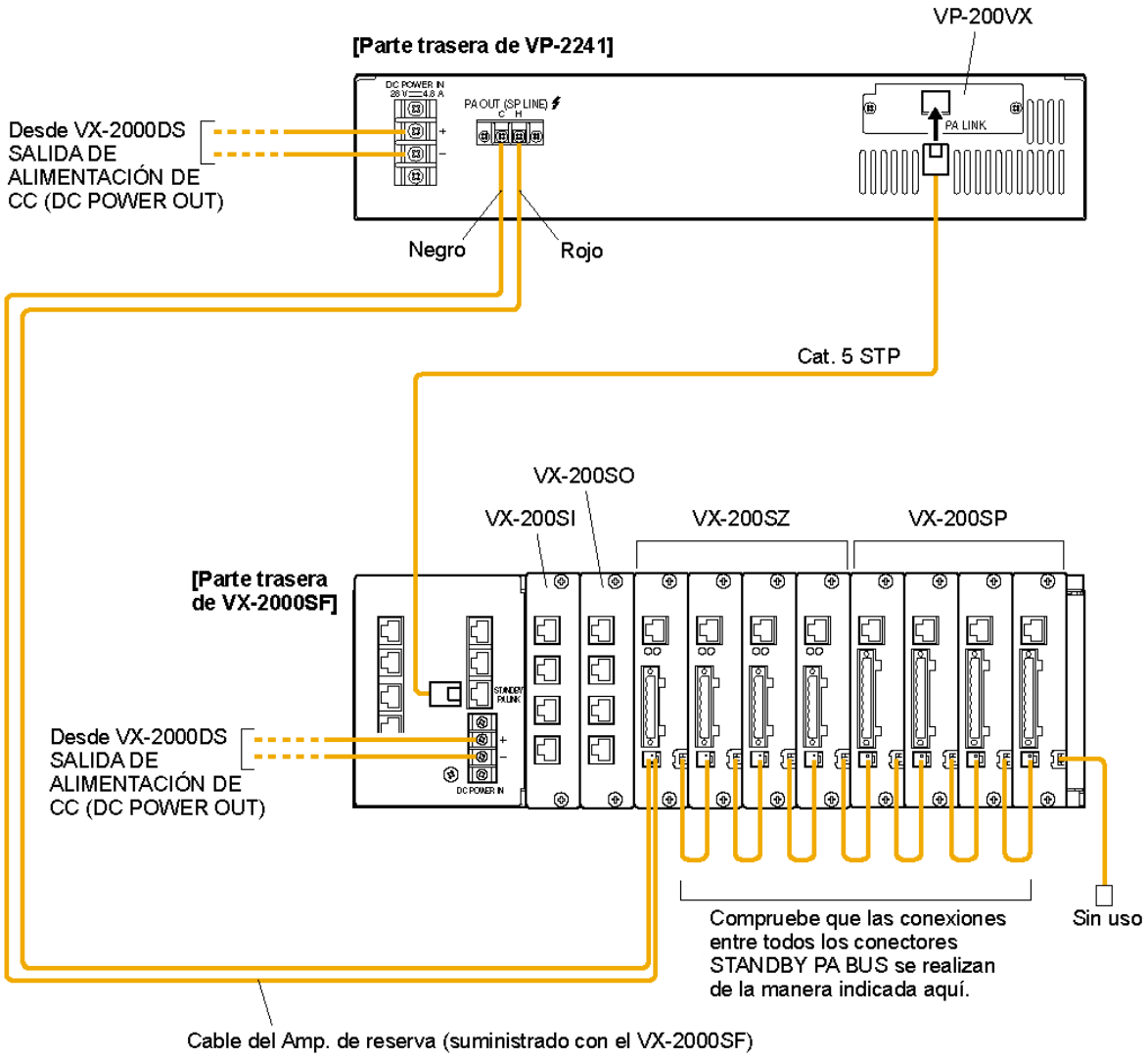
Nota: Se supone que se puenteará este atenuador cuando se encienda la alimentación eléctrica del sistema.

3.5 Conexión de VX-200SI y VX-200SO a dispositivos externos

[Parte trasera de VX-2000]

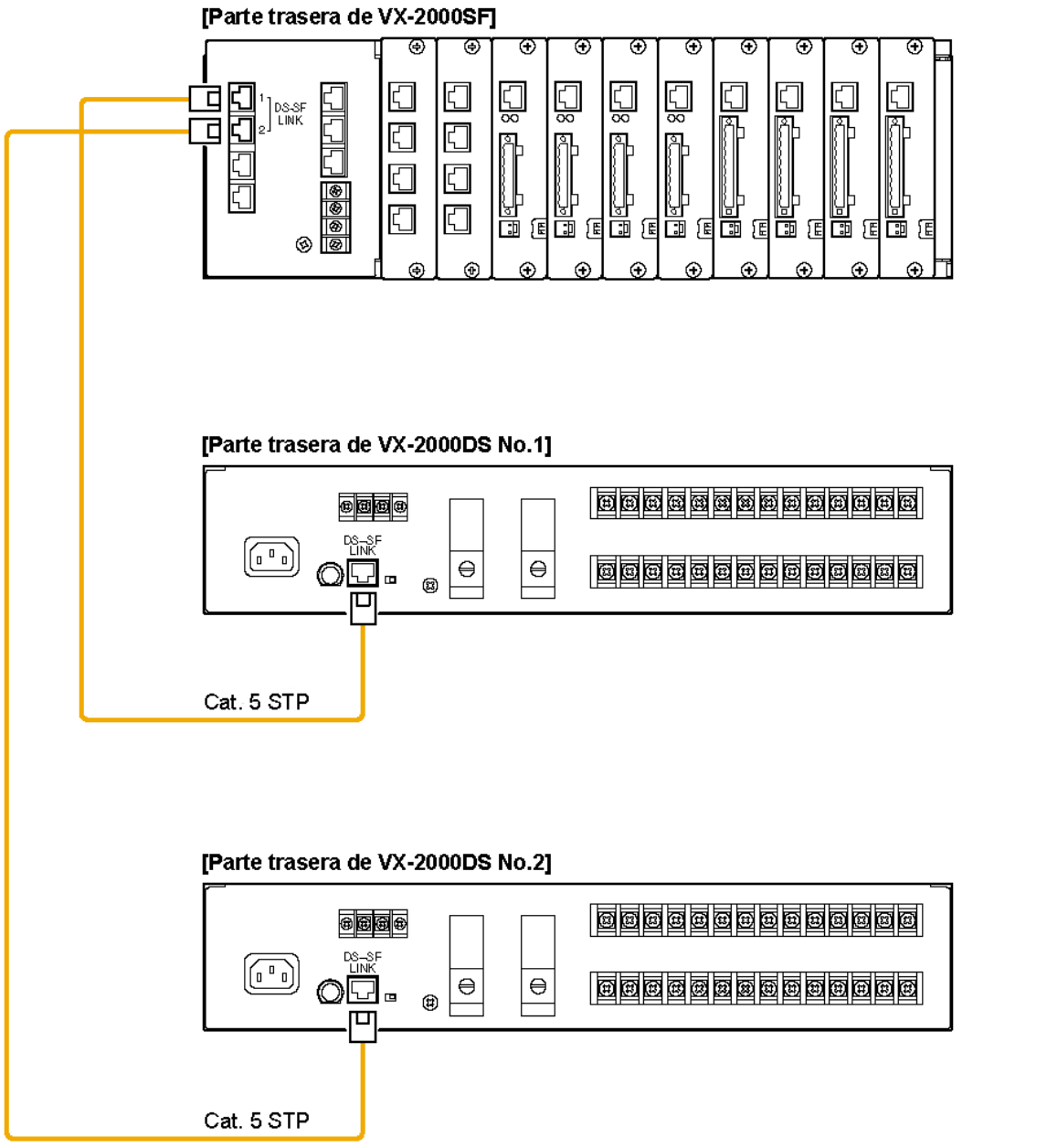


4. CONEXIONES EXISTENTES ENTRE VX-2000SF Y EL AMPLIFICADOR DE RESERVA



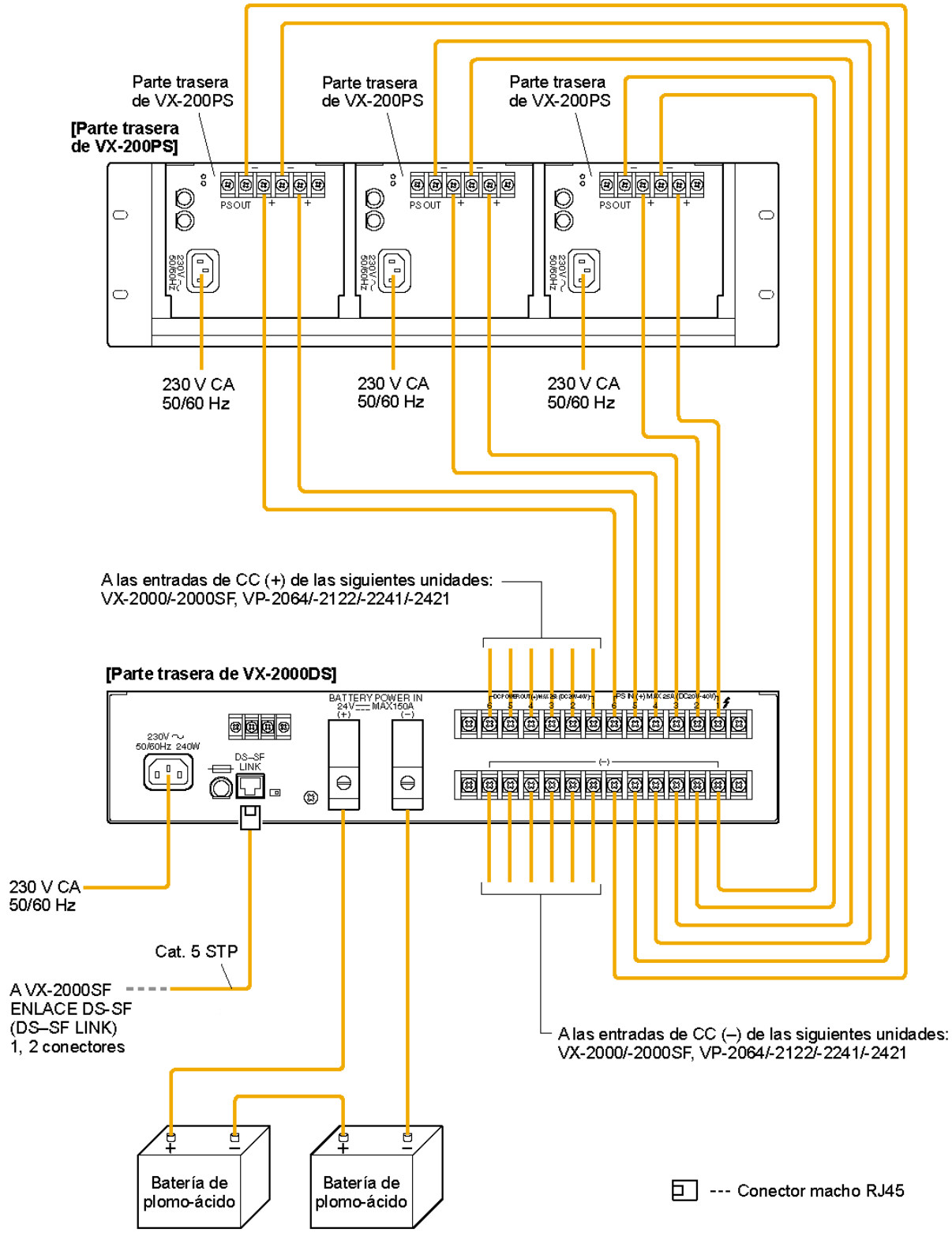
--- Conector macho RJ45

5. CONEXIONES ENTRE VX-2000SF Y VX-2000DS



--- Conector macho RJ45

6. CONEXIONES ENTRE VX-2000DS Y VX-200PS



Precaución

La corriente de carga desde VX-2000DS debe ser como máximo de 5 A.
Baterías aplicables: YUASA Serie NP (12 V x 2)

7. TABLA DE EMPLEO DE CABLES VX-2000

Esta tabla muestra los cables que se deben utilizar en el sistema VX-2000 y sus ubicaciones de conexión.

[RM-200XF]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
LINK	Conector atornillado de 9P	Extremo del cable no procesado	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-200XR	–	RJ45 (hembra)
					RM-200X	LINK	RJ45 (hembra)
				Extremo del cable no procesado	RM-200XF	LINK	Conector atornillado de 9P
LINK (Entrada de alimentación de CC +/–)	Conector atornillado de 9P	Extremo del cable no procesado	12 – 24 AWG	Terminal redondeado	VX-2000DS	SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)	Terminal atornillado

[RM-200X]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
LINK	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-200XR	–	RJ45 (hembra)
					RM-200X	LINK	RJ45 (hembra)
				Extremo del cable no procesado	RM-200XF	LINK	Conector atornillado de 9P
ENTRADA CC (DC IN)	Conector jack CC	Conector CC (Diámetro exterior: F5,5 mm Diámetro interior: F2,1 mm longitud: 9,5 mm)	–	–	Adaptador de CA	–	–
				Terminal redondeado	VX-2000DS	SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)	Terminal atornillado
ENTRADA DE MIC EXT (EXT MIC IN)	Conector mini jack A3,5 mm de diámetro	Conector mini A3,5 mm de diámetro	1 cable central apantallado	–	micrófono externo	–	–

[VX-2000]

Terminal a conectar			Tipo de cable		Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
RS-232C	Conector D-sub de 9P (macho)	Conector D-sub de 9P (hembra)	Cable cruzado	Conector D-sub de 9P (hembra)	PC	RS-232C	conector D-sub de 9P (macho)
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	Extremo del cable no procesado	Sistema de detección de incendios / otras unidades de control	–	–
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	Extremo del cable no procesado	Sistema de detección de incendios / otras unidades de control	–	–
ENLACE DE DATOS (DATA LINK)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-2000SF	ENLACE DE DATOS (DATA LINK)	RJ45 (hembra)
SALIDA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK OUT)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-2000SF	ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK) IN	RJ45 (hembra)
ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER IN)	Terminal atornillado de 2P	Terminal redondeado	–	Terminal redondeado	VX-2000DS	SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)	Terminal atornillado
SALIDA DE MONITORIZACIÓN (MONITOR OUT)	Conector XLR de 3P (macho)	Conector XLR de 3P (hembra)	Cable de 2 conductores apantallado	–	Amplificador de potencia	–	–
CPU APAGADA (OFF)	Bloque terminal de presión	Extremo del cable no procesado	20 – 26 AWG	–	Sistema de detección de incendios / otras unidades de control	–	–

[VX-200XR]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
–	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	Extremo del cable no procesado	RM-200XF	LINK	Conector atornillado de 9P
				RJ45 (macho)	RM-200X	LINK	RJ45 (hembra)

[VX-200XI]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
–	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	–	Equipo de entrada de audio con salida de control	–	–

[VX-2000SF]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
ENLACE DS-SF (DS-SF LINK) 1, 2	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-2000DS	ENLACE DS-SF (DS-SF LINK)	RJ45 (hembra)
ENLACE DE DATOS (DATA LINK)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-2000 VX-2000SF	ENLACE DE DATOS (DATA LINK)	RJ45 (hembra)
ENLACE PA STANDBY (STANDBY LINK PA)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VP-200VX	ENLACE PA (PA LINK)	RJ45 (hembra)
ENTRADA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK IN)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-2000 VX-2000SF	SALIDA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK OUT)	RJ45 (hembra)
SALIDA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK OUT)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	Amplificador de reserva VX-2000SF	ENTRADA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK IN)	RJ45 (hembra)
ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER IN)	Terminal atornillado de 2P	Terminal redondeado	–	Terminal redondeado	VX-2000DS	SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)	Terminal atornillado

[VX-200SP]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
ENLACE PA (PA LINK)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VP-200VX	ENLACE PA (PA LINK)	RJ45 (hembra)
MONITOR DE LÍNEA (LINE MONITOR)	Conector atornillado	Extremo del cable no procesado	12 – 24AWG	Extremo del cable no procesado	Terminación del altavoz	Terminal del altavoz	Bloque terminal de presión
ATT CTRL	Conector atornillado	Extremo del cable no procesado	3-hilos: 22 – 24AWG 4-hilos: Cable de par trenzado	Extremo del cable no procesado	Atenuador externo	–	–
SALIDA SP (SP OUT)	Conector atornillado	Extremo del cable no procesado	12 – 24AWG	Extremo del cable no procesado	Altavoz	Terminal del altavoz	Bloque terminal de presión
ENTRADA PA (PA IN)	Conector atornillado	Extremo del cable no procesado	12 – 24AWG	Terminal redondo o en Y	VP-2064/-2122/ -2241/-2421	SALIDA PA (LÍNEA SP) -- PA OUT (SP LINE)	Terminal atornillado de 2P
BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)	Conector VH de 2P	Terminal redondo o en Y	18AWG	Terminal redondo o en Y	Amplificador de reserva VP-2064/-2122/ -2241/-2421	SALIDA PA (LÍNEA SP) -- PA OUT (SP LINE)	Terminal atornillado de 2P
BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)	Conector VH de 2P	–	Cable circuito imp.	–	VX-200SP VX-200SZ	BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)	–

[VX-200SZ]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
ENLACE PA (PA LINK)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VP-200VX	ENLACE PA (PA LINK)	RJ45 (hembra)
ATT CTRL	Conector atornillado	Extremo del cable no procesado	4-hilos: Cable de par trenzado	Extremo del cable no procesado	Atenuador externo	–	–
SALIDA SP (SP OUT)	Conector atornillado	Extremo del cable no procesado	12 – 24AWG	Extremo del cable no procesado	Altavoz	Terminal del altavoz	Bloque terminal de presión
ENTRADA PA (PA IN)	Conector atornillado	Extremo del cable no procesado	12 – 24AWG	Terminal redondo o en Y	VP-2064/-2122/ -2241/-2421	SALIDA PA (LÍNEA SP) -- PA OUT (SP LINE)	Terminal atornillado de 2P
BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)	Conector VH de 2P	Terminal redondo o en Y	18AWG	Terminal redondo o en Y	Amplificador de reserva VP-2064/-2122/ -2241/-2421	SALIDA PA (LÍNEA SP) -- PA OUT (SP LINE)	Terminal atornillado de 2P
BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)	Conector VH de 2P	–	Cable circuito imp.	–	VX-200SP VX-200SZ	BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)	–

[VX-200SI]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	Extremo del cable no procesado	Equipo externo	Salida de control	–

[VX-200SO]

Terminal a conectar			Tipo de cable		Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	Extremo del cable no procesado	Equipo externo	Entrada de control	–

[VP-2064/-2122/-2241/-2421]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
SALIDA PA (LÍNEA SP) -- PA OUT (SP LINE)	Terminal atornillado	Terminal redondo o en Y	14 – 22AWG	Extremo del cable no procesado	VX-200SZ VX-200SP	ENTRADA PA (PA IN)	Conector atornillado
Amplificador de reserva SALIDA PA (PA OUT) LÍNEA SP (SP LINE)	Terminal atornillado	Terminal redondo o en Y	18AWG	Conector VH de 2P	VX-200SZ VX-200SP	BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)	Conector VH de 2P
ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER IN)	Terminal atornillado de 2P	Terminal redondeado	–	Terminal redondeado	VX-2000DS	SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)	Terminal atornillado

[VP-200VX]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
ENLACE PA (PA LINK)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-200SZ VX-200SP	ENLACE PA (PA LINK)	RJ45 (hembra)
					VX-2000SF	ENLACE PA STANDBY (STANDBY LINK PA)	RJ45 (hembra)

[VX-2000DS]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
ENTRADA CA (AC IN)	Entrada de 3P	–	Cable suministrado	–	CA230 V, 50/60 Hz	–	–
ENLACE DS-SF (DS-SF LINK)	RJ45 (hembra)	RJ45 (macho)	STP Cat. 5	RJ45 (macho)	VX-2000SF	ENLACE DS-SF (DS-SF LINK)	RJ45 (hembra)
ENTRADA DE POTENCIA DE LA BATERÍA (BATTERY POWER IN)	Terminal atornillado	Extremo del cable no procesado	6-1/0AWG	Extremo del cable no procesado	Batería de plomo-ácido	Electrodo (+,–)	–
SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)	Terminal atornillado	Terminal redondeado	–	Terminal redondeado	VX-2000 VX-2000SF VP-2064/-2122/ -2241/-2421	ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER IN)	Terminal atornillado de 2P
				Conector CC (Diámetro exterior: F5,5 mm Diámetro interior: F2,1 mm Longitud: 9,5 mm)	RM-200X	ENTRADA CC (DC IN)	Jack de CC
			12 – 24 AWG	Extremo del cable no procesado	RM-200XF	LINK (Entrada de alimentación de CC +/)	Terminal de conexión atornillado de 9P
ENTRADA PS (PS IN)	Terminal atornillado	Terminal redondeado	–	Terminal redondeado	VX-200PS	SALIDA PS (PS OUT)	Terminal atornillado

[VX-200PS]

Terminal a conectar		Tipo de cable			Equipo a conectar		
Nombre del terminal	Receptáculo del equipo	Conector	Tipo de cable	Conector	Equipo	Nombre del terminal	Receptáculo del equipo
ENTRADA CA (AC IN)	Entrada de 3P	–	Cable suministrado	–	CA230 V, 50/60 Hz	–	–
SALIDA PS (PS OUT)	Terminal atornillado	Terminal redondeado	–	Terminal redondeado	VX-2000DS	PS IN	Terminal atornillado

8. ASIGNACIÓN DE LOS PINES DE LOS CABLES DE CONEXIÓN

A continuación se analiza la asignación de los pines del conector RJ45 utilizado para conectar uno o ambos extremos del cable de conexión.

8.1 Conexiones entre conectores RJ45

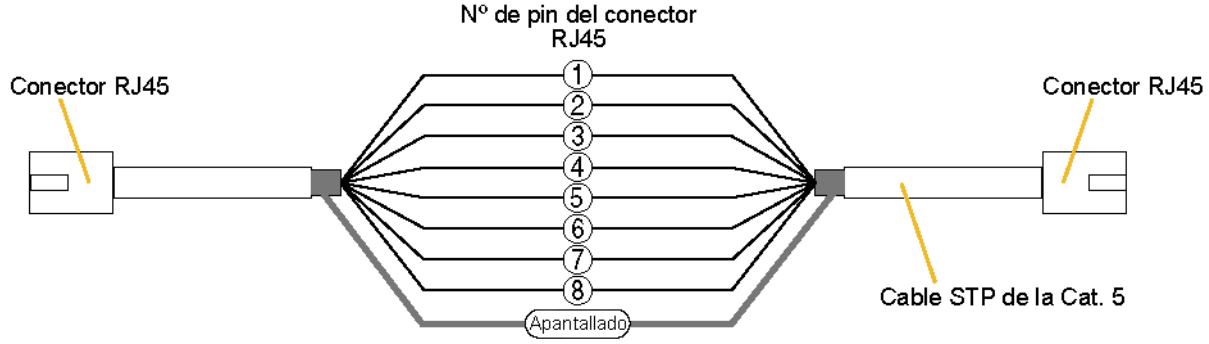
Conecte un conector RJ45 a ambos extremos de un cable STP de categoría 5 y efectúe las siguientes conexiones:

[Origen a conectar]			**[Origen a ser conectado]**	
Componente	**Nombre del conector**		**Componente**	**Nombre del conector**
VX-2000	ENLACE DE DATOS (DATA LINK)	———	VX-2000SF	ENLACE DE DATOS (DATA LINK)
VX-2000	SALIDA DE ENLACE (LINK OUT)	———	VX-2000SF	ENTRADA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK IN)
VX-2000SF	SALIDA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK OUT)	———	Siguiente VX-2000SF	ENTRADA DEL ENLACE DE AUDIO (AUDIO LINK IN)
VX-2000SF	ENLACE DE DATOS (DATA LINK)	———	Siguiente VX-2000SF	ENLACE DE DATOS (DATA LINK)
VX-2000SF	ENLACE PA STANDBY (STANDBY LINK PA)	———	VP-200VX	ENLACE PA (PA LINK)
VX-2000SF	ENLACE DS-SF (DS-SF LINK) 1, 2	———	VX-2000DS	ENLACE DS-SF (DS-SF LINK)
VX-200SP	ENLACE PA (PA LINK)	———	VP-200VX	ENLACE PA (PA LINK)
VX-200SZ	ENLACE PA (PA LINK)	———	VP-200VX	ENLACE PA (PA LINK)

[Asignación de pines del conector RJ45]

Nº de Pin del conector RJ45	Color*	Par
1	Naranja / Blanco	
2	Naranja	
3	Verde / Blanco	
4	Azul	
5	Azul / Blanco	
6	Verde	
7	Marrón / Blanco	
8	Marrón	
Apantallado	Apantallado	

* Depende del fabricante del cable. En cableado, consulte las especificaciones de los cables atendiendo a su color.



8.2 Conexiones VX-200XR a Micrófono remoto (RM-200XF o RM-200X)

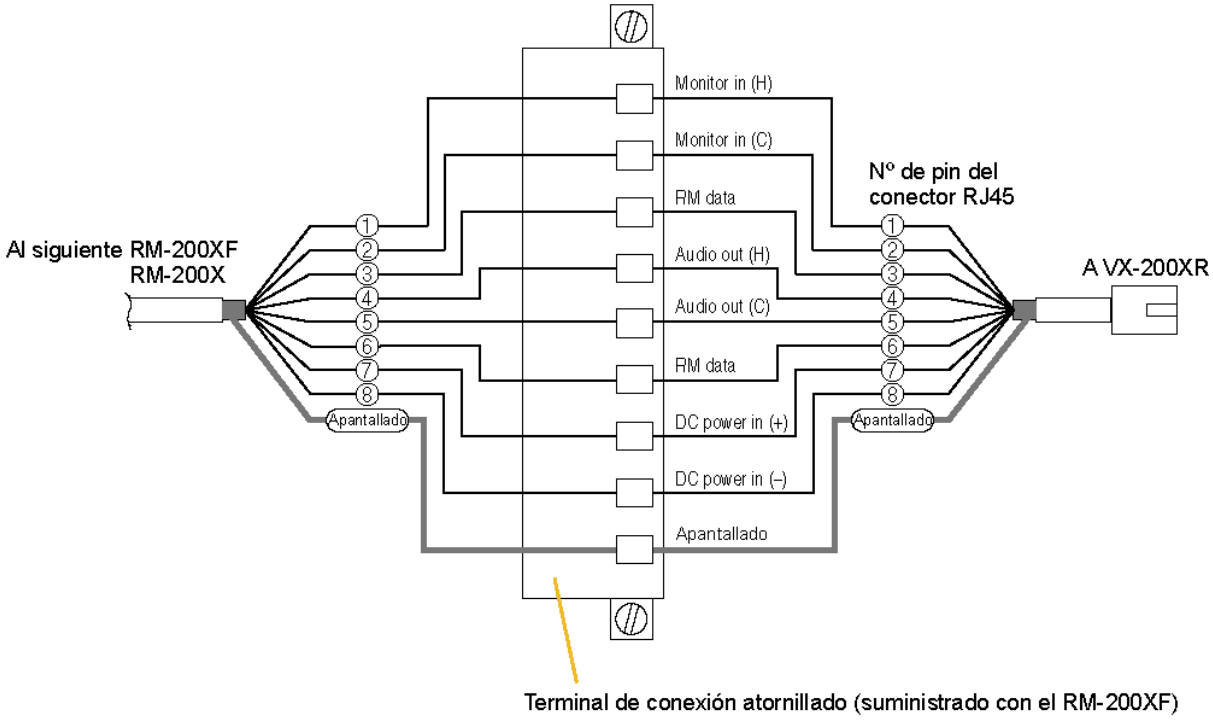
Asignación RM-200XF o RM-200X	Nº de PIN del conector RJ45	Color	Par	Asignación VX-200XR
Entrada de monitorización (Monitor in) (H)	1	Naranja / Blanco		Salida de monitorización (Monitor out) (H)
Entrada de monitorización (Monitor in) (C)	2	Naranja		Salida de monitorización (Monitor out) (C)
Datos RM (RM data)	3	Verde / Blanco		Datos RM (RM data)
Salida de audio (Audio out) (H)	4	Azul		Entrada de audio (Audio in) (H)
Salida de audio (Audio out) (C)	5	Azul / Blanco		Entrada de audio (Audio in) (C)
Datos RM (RM data)	6	Verde		Datos RM (RM data)
Entrada de alimentación de CC (DC power in) (+)	7	Marrón / Blanco		Salida de alimentación de CC (DC power out) (+)
Entrada de alimentación de CC (DC power in) (–)	8	Marrón		Salida de alimentación de CC (DC power out) (–)
Apantallado	Apantallado	Apantallado		Apantallado

Precaución

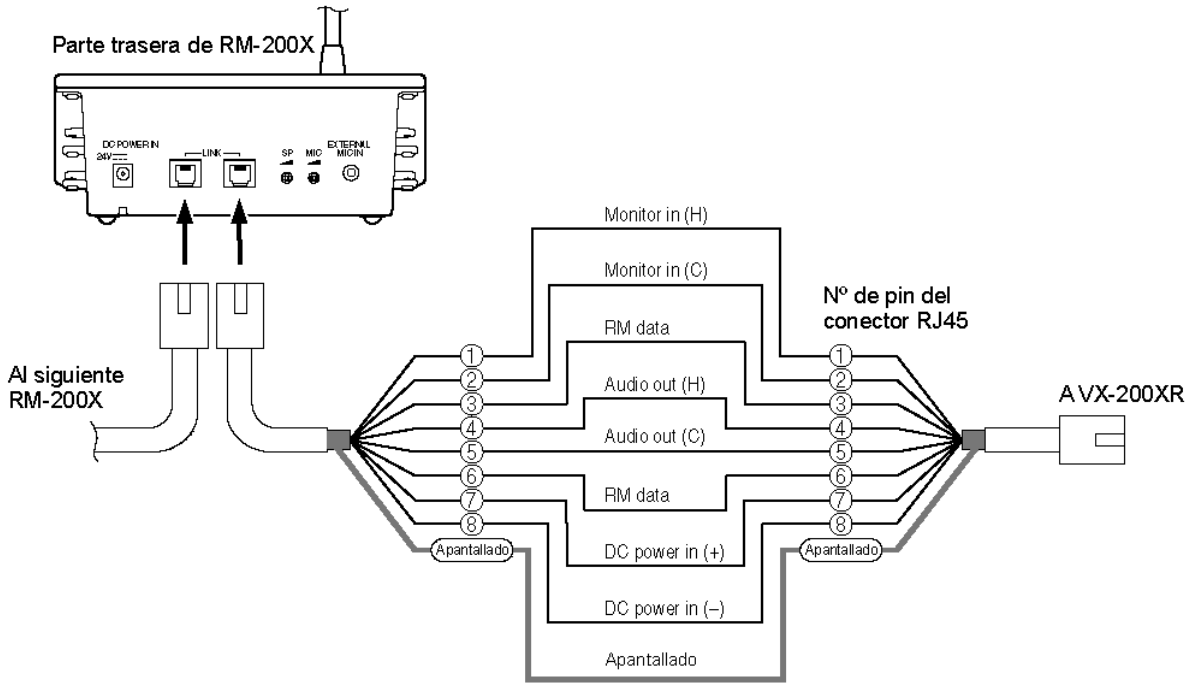
Conecte los terminales apantallados de los módulos de entrada de los micrófonos remotos RM-200XF, RM-200X y VX-200XR al cable apantallado STP de Cat. 5. Si no se conecta de esta forma, el sistema no funcionará correctamente cuando el interruptor de la CPU se encuentre en la posición APAGADO (OFF).

Podrá conectar micrófonos remotos en cadena o utilizando configuraciones de topología libre.

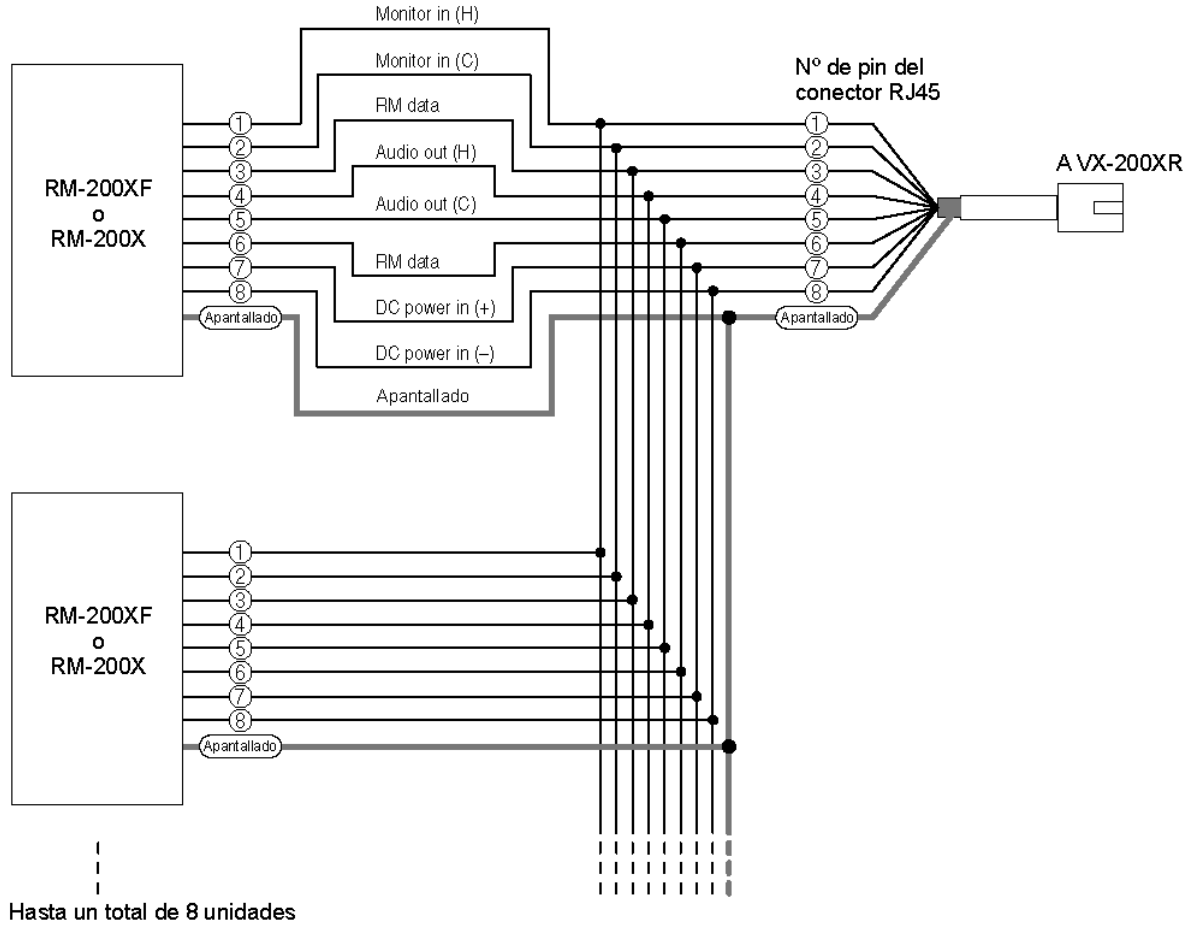
- **Conexión en cadena entre RM-200XF y VX-200XR**



Conexión en cadena entre RM-200X y VX-200XR

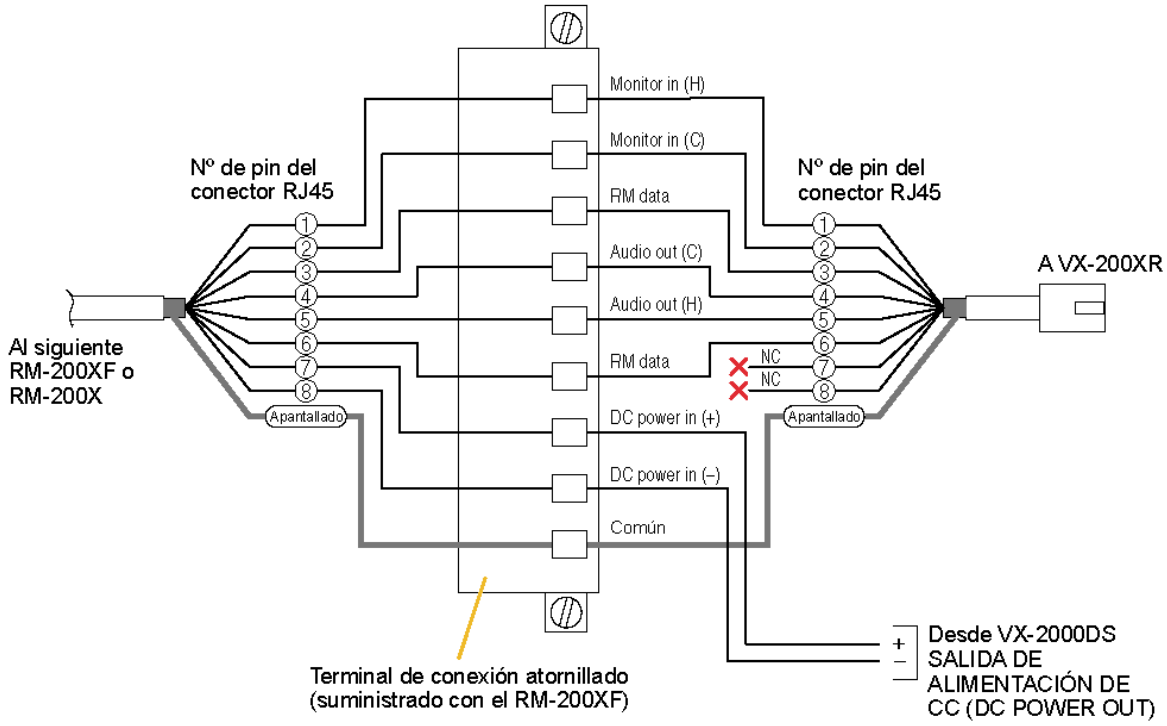


- **Conexión de topología libre entre RM-200XF o RX-200X y VX-200XR**



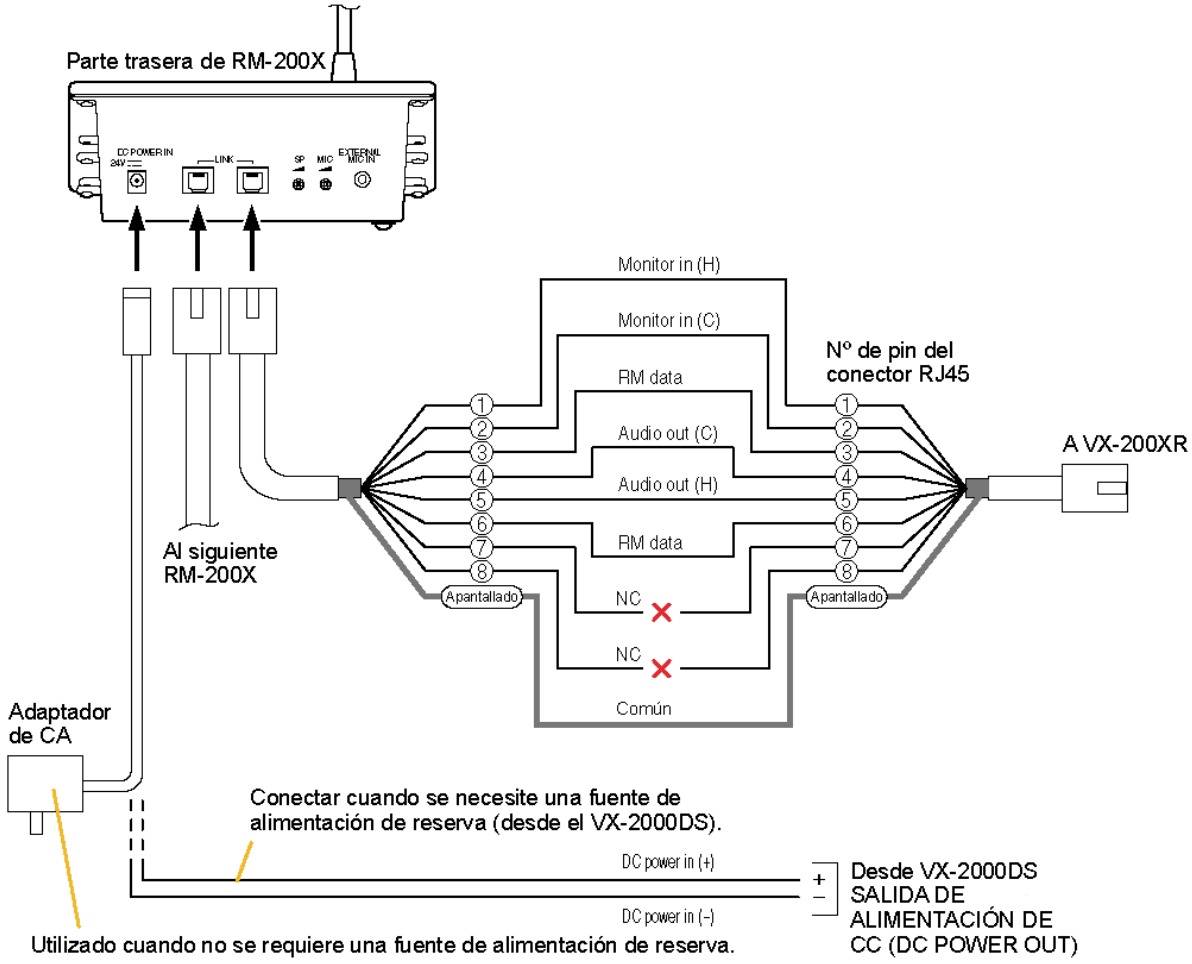
[Suministro directo de alimentación eléctrica desde la unidad VX-2000DS al RM-200XF]

Cuando aumente la distancia existente entre la unidad VX-2000 y el RM-200XF, deberá suministrar alimentación al RM-200XF directamente desde VX-2000DS.



[Alimentación eléctrica directa al RM-200X]

Cuando aumente la distancia existente entre la unidad VX-2000 y el RM-200X, suministre la alimentación directamente al terminal de ENTRADA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER IN) situado en el panel trasero del equipo RM-200X.
Si utiliza el terminal RM-200X para aplicaciones de difusión de emergencia y de propósito general y requiere un suministro de alimentación de reserva para el caso de que se produzca un fallo en la alimentación eléctrica de CA, suministre directamente la alimentación desde el VX-2000DS.
Si no se requiere un suministro de alimentación de reserva porque va a utilizar el micrófono remoto exclusivamente para difusiones de carácter general, también podrá utilizar adaptadores de CA para suministrar corriente eléctrica.

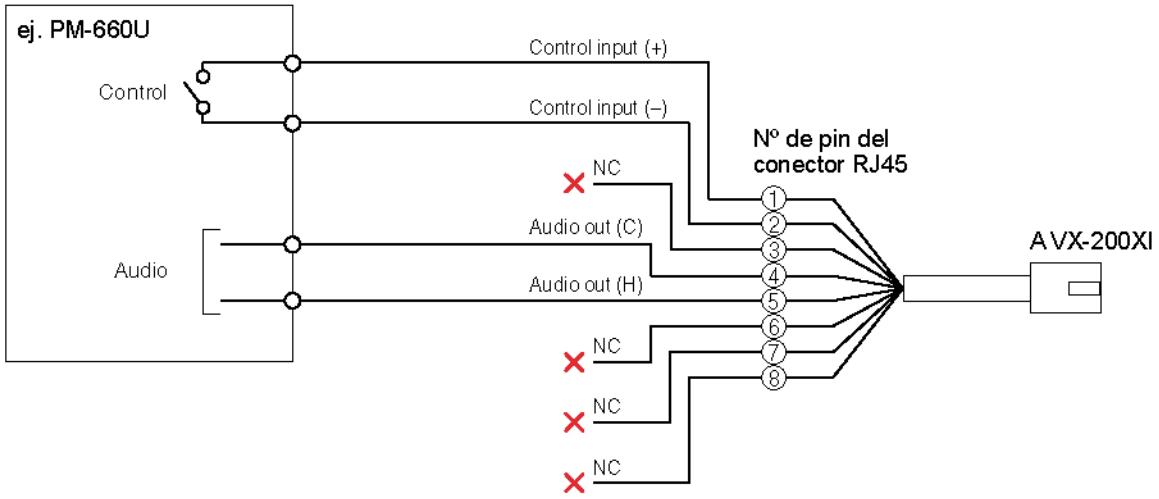


Adaptador de CA utilizable	
24 V CC (Rango de operación: 16 – 40 V CC)	
Conector de entrada de alimentación eléctrica utilizable:	tipo sin polaridad (5,5 mm de diámetro exterior, 2,1 mm de diámetro interior y 9,5 mm de longitud)

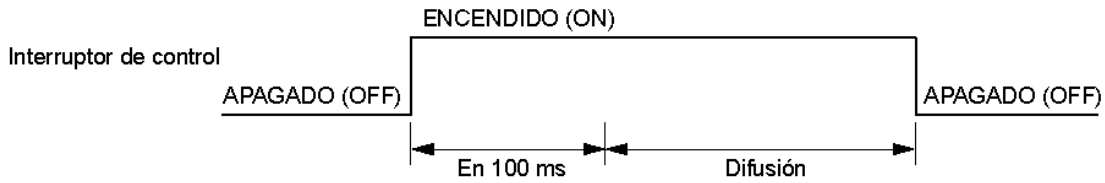
8.3 Conexiones VX-200XI

Nº de PIN del conector RJ45	Color	Par	Asignación
1	Naranja / Blanco		Entrada de control (Control input) (+)
2	Naranja		Entrada de control (Control input) (–)
3	Verde / Blanco		NC
4	Azul		SALIDA DE AUDIO (AUDIO OUT) (C)
5	Azul / Blanco		SALIDA DE AUDIO (AUDIO OUT) (H)
6	Verde		NC
7	Marrón / Blanco		NC
8	Marrón		NC
Apantallado	Apantallado		NC

- **Ejemplo de conexión**



Entrada de control VX-200XI
Características eléctricas
Tensión de circuito abierto: 17 V CC
Corriente de cortocircuito: Inferior a 5 mA

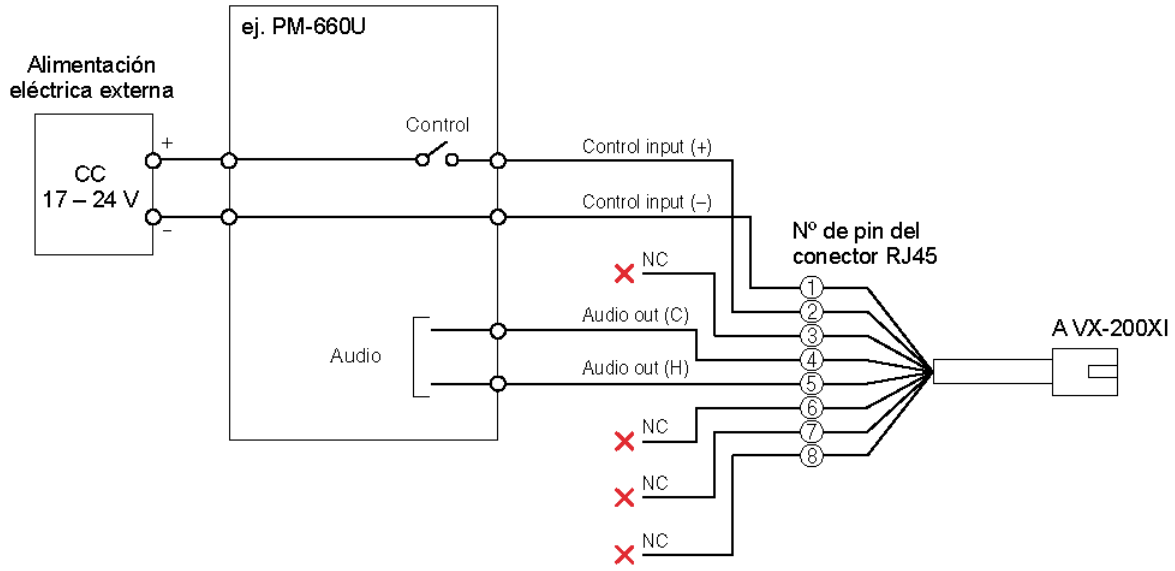


[Aislamiento de la entrada de control de VX-200XI]

Como la entrada de control de VX-200XI utiliza fotoacopladores, deberá tener una alimentación eléctrica externa. Si desea obtener más información sobre el procedimiento de configuración consulte la página ??.

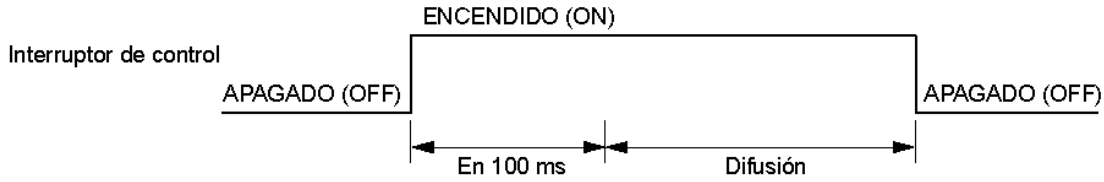
Nº de PIN del conector RJ45	Color	Par	Asignación
1	Naranja / Blanco		Entrada de control (Control input) (+)
2	Naranja		Entrada de control (Control input) (–)
3	Verde / Blanco		NC
4	Azul		SALIDA DE AUDIO (AUDIO OUT) (C)
5	Azul / Blanco		SALIDA DE AUDIO (AUDIO OUT) (H)
6	Verde		NC
7	Marrón / Blanco		NC
8	Marrón		NC
Apantallado	Apantallado		NC

- **Ejemplo de conexión**

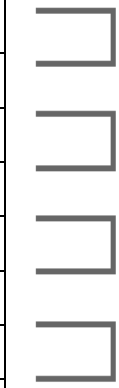
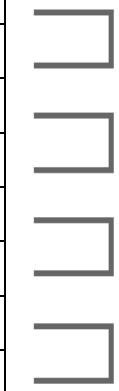


Entrada de control VX-200XI (fotoacoplador aislado)
Características eléctricas
Requisitos de tensión: 17 – 24 V CC
Corriente de cortocircuito: Inferior a 7 mA
Corriente de control: 5 – 7 mA

(El fotoacoplador se encenderá con la corriente de control especificada desde una fuente de alimentación externa conectada a los terminales de entrada del control).



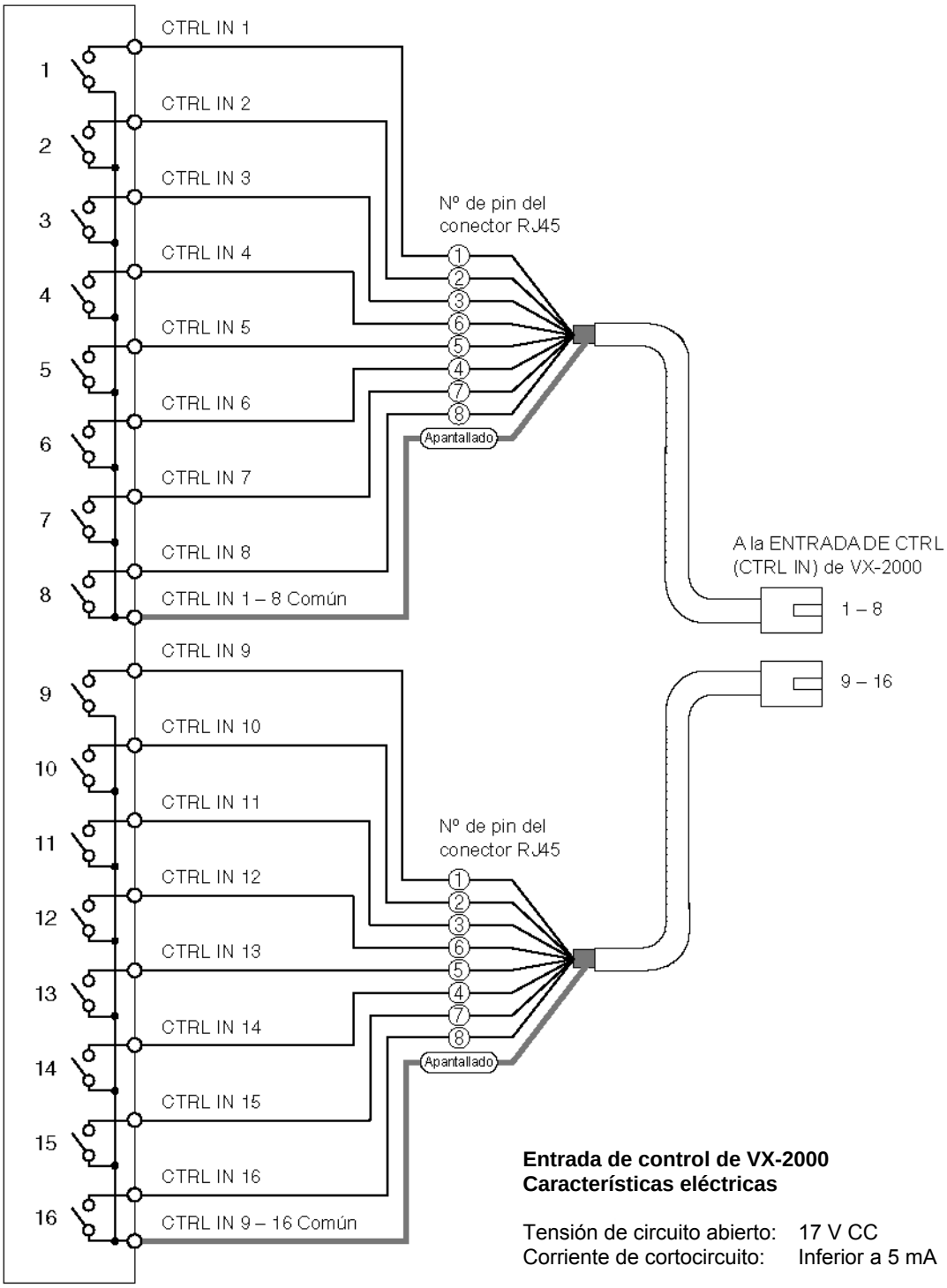
8.4 Conexiones de la entrada de control VX-2000

Nombre del conector	Nº de PIN del conector RJ45[*1]	Color	Par	Asignación
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1 – 8	1	Naranja / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1
	2	Naranja		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 2
	3	Verde / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 3
	6	Verde		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 4
	5	Azul / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 5
	4	Azul		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 6
	7	Marrón / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 7
	8	Marrón		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 8
	Apantallado	Apantallado		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1 – 8 Común[*2]
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 9 – 16	1	Naranja / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 9
	2	Naranja		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 10
	3	Verde / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 11
	6	Verde		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 12
	5	Azul / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 13
	4	Azul		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 14
	7	Marrón / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 15
	8	Marrón		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 16
	Apantallado	Apantallado		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 9 – 16 Común[*2]

[*1] Observe la disposición de los números de pin del conector RJ45.
[*2] Los dos terminales comunes se conectan en fábrica al terminal GND interno del sistema VX-2000.

Continúa en la página siguiente

- **Ejemplo de conexión del terminal CTRL-IN del sistema VX-2000**



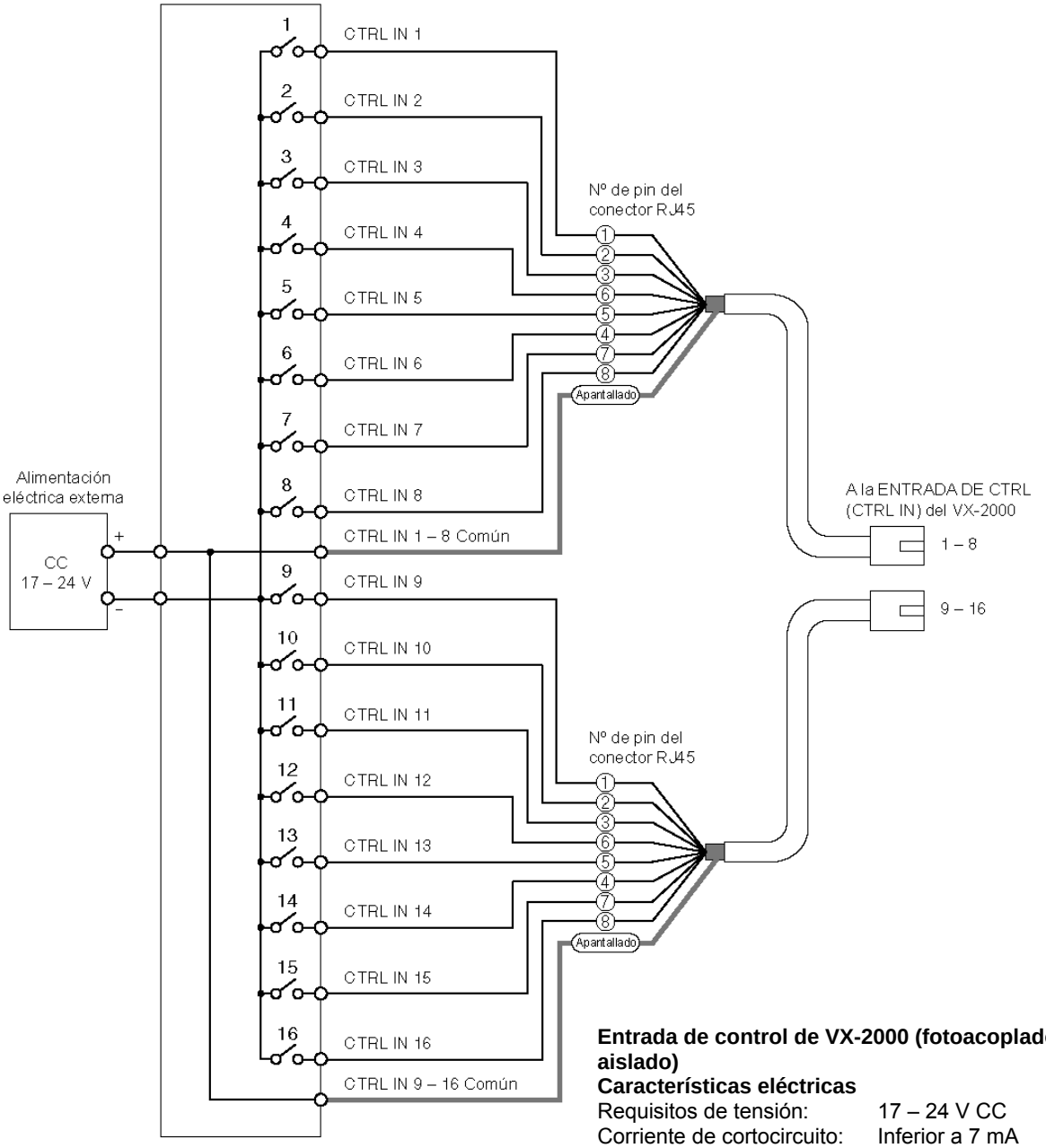
Entrada de control de VX-2000
Características eléctricas

Tensión de circuito abierto: 17 V CC
Corriente de cortocircuito: Inferior a 5 mA

[Aislamiento de entrada de control de VX-2000]

Como la entrada de control de VX-200XI utiliza fotoacopladores, podrá aislarlo configurándole para que tenga una alimentación eléctrica externa.
Esta configuración desconecta el terminal común de la ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1 – 8 y el terminal común de la ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 9 – 16 del terminal GND interno del VX-2000, cambiándoles a terminales de alimentación eléctrica externa. (Consulte la página ?? para obtener más información sobre el procedimiento de configuración).

- Ejemplo de conexión



Entrada de control de VX-2000 (fotoacoplador aislado)
Características eléctricas

Requisitos de tensión:	17 – 24 V CC
Corriente de cortocircuito:	Inferior a 7 mA
Corriente de control:	5 – 7 mA

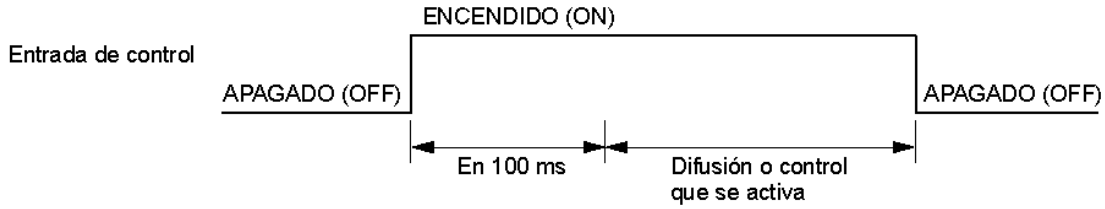
[Activación de las entradas de control]

Existen dos tipos de métodos de activación "Disparo de nivel" y "Disparo de pulso" para las entradas de control dependiendo de las funciones asignadas.

- **Disparo de nivel**

Función aplicable: Difusión de interrupción, Salida de control, Entrada de visualización de fallo, Bajada/Subida de volumen

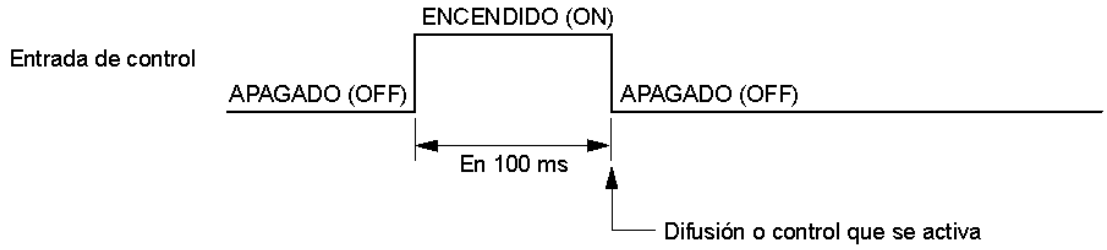
El disparo de nivel tendrá que estar ENCENDIDO (ON) al menos durante 100 ms para activar el control.
Se activará la difusión o el control cuando la entrada correspondiente esté ENCENDIDA (ON).



- **Disparo de pulso**

Función aplicable: Difusión EV, Cambio del patrón base, Fin de base, Monitorización de audio, Recepción de salida de fallo, Restablecimiento de salida de fallo, Activación de emergencia y Borrado de emergencia

La activación del control se efectúa cuando se aplica un pulso cuadrado de unos 100 ms a una entrada de control.
En este caso se activará la difusión o el control correspondiente.



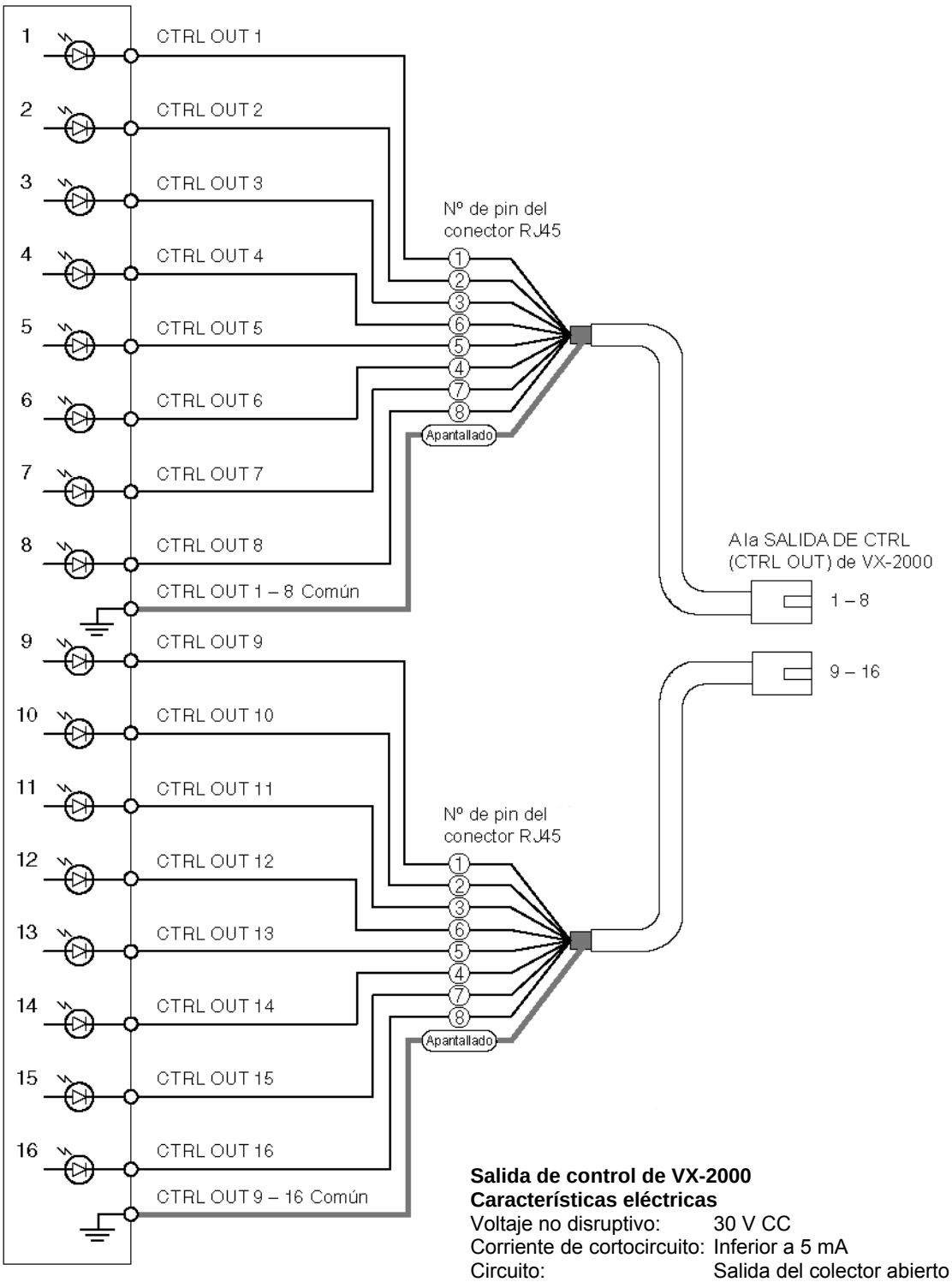
8.5 Conexiones de salida de control VX-2000

Nombre del conector	Nº de PIN del conector RJ45[*1]	Color	Par	Asignación
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 1 – 8	1	Naranja / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 1
	2	Naranja		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 2
	3	Verde / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 3
	6	Verde		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 4
	5	Azul / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 5
	4	Azul		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 6
	7	Marrón / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 7
	8	Marrón		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 8
	Apantallado	Apantallado		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 1 – 8 Común[*2]
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 9 – 16	1	Naranja / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 9
	2	Naranja		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 10
	3	Verde / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 11
	6	Verde		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 12
	5	Azul / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 13
	4	Azul		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 14
	7	Marrón / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 15
	8	Marrón		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 16
	Apantallado	Apantallado		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 9 – 16 Común[*2]

[*1] Observe la disposición de los números de pin del conector RJ45.
[*2] Los dos terminales comunes se conectan en fábrica al terminal GND interno del sistema VX-2000.

Continúa en la página siguiente

[Ejemplo de conexión de salida de control de VX-2000]



Salida de control de VX-2000
Características eléctricas

Voltaje no disruptivo:	30 V CC
Corriente de cortocircuito:	Inferior a 5 mA
Circuito:	Salida del colector abierto

Como la salida de control de VX-2000 utiliza fotoacopladores, podrá aislarlo mediante configuración. Gracias a estas opciones de configuración, el terminal común de la SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 1 – 8 y el terminal común de la SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 9 – 16 quedarán desconectados del terminal GND interno del sistema VX-2000. (Consulte la página ?? para obtener más información sobre el procedimiento de configuración).

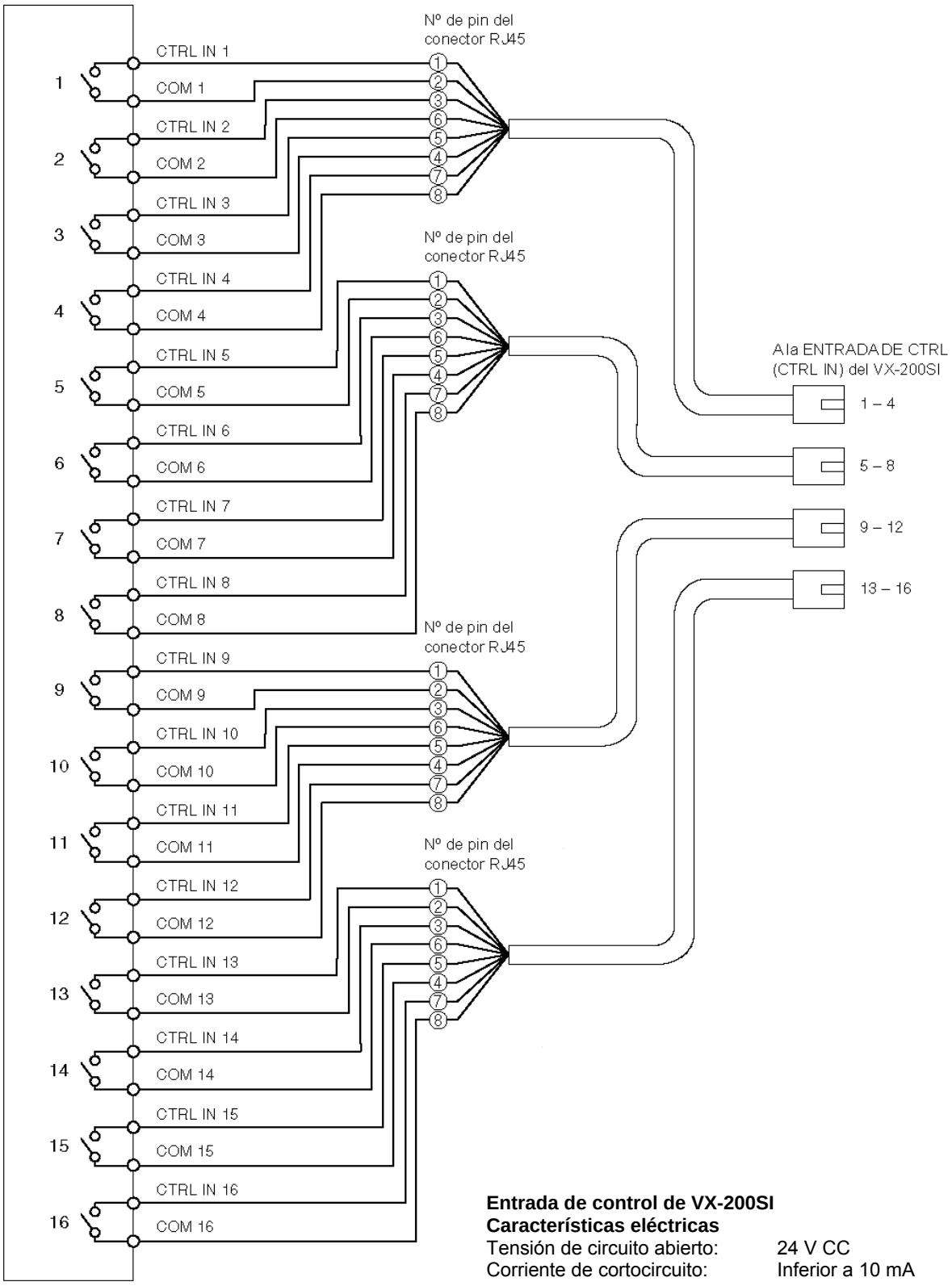
8.6 Conexiones VX-200SI

Nombre del conector	Nº de PIN del conector RJ45[*1]	Color	Par	Asignación
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1 – 4	1	Naranja / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1
	2	Naranja		COM 1
	3	Verde / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 2
	6	Verde		COM 2
	5	Azul / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 3
	4	Azul		COM 3
	7	Marrón / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 4
	8	Marrón		COM 4
	Apantallado	Apantallado		NC
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 5 – 8	1	Naranja / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 5
	2	Naranja		COM 5
	3	Verde / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 6
	6	Verde		COM 6
	5	Azul / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 7
	4	Azul		COM 7
	7	Marrón / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 8
	8	Marrón		COM 8
	Apantallado	Apantallado		NC
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 9 – 12	1	Naranja / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 9
	2	Naranja		COM 9
	3	Verde / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 10
	6	Verde		COM 10
	5	Azul / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 11
	4	Azul		COM 11
	7	Marrón / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 12
	8	Marrón		COM 12
	Apantallado	Apantallado		NC
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 13 – 16	1	Naranja / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 13
	2	Naranja		COM 13
	3	Verde / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 14
	6	Verde		COM 14
	5	Azul / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 15
	4	Azul		COM 15
	7	Marrón / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 16
	8	Marrón		COM 16
	Apantallado	Apantallado		NC

* Observe la disposición de los números de pin del conector RJ45.

Continúa en la página siguiente

[Ejemplo de conexión VX-200SI]



Entrada de control de VX-200SI
Características eléctricas

Tensión de circuito abierto:	24 V CC
Corriente de cortocircuito:	Inferior a 10 mA

Nota: Para activar el VX-200SI, consulte la página ??.

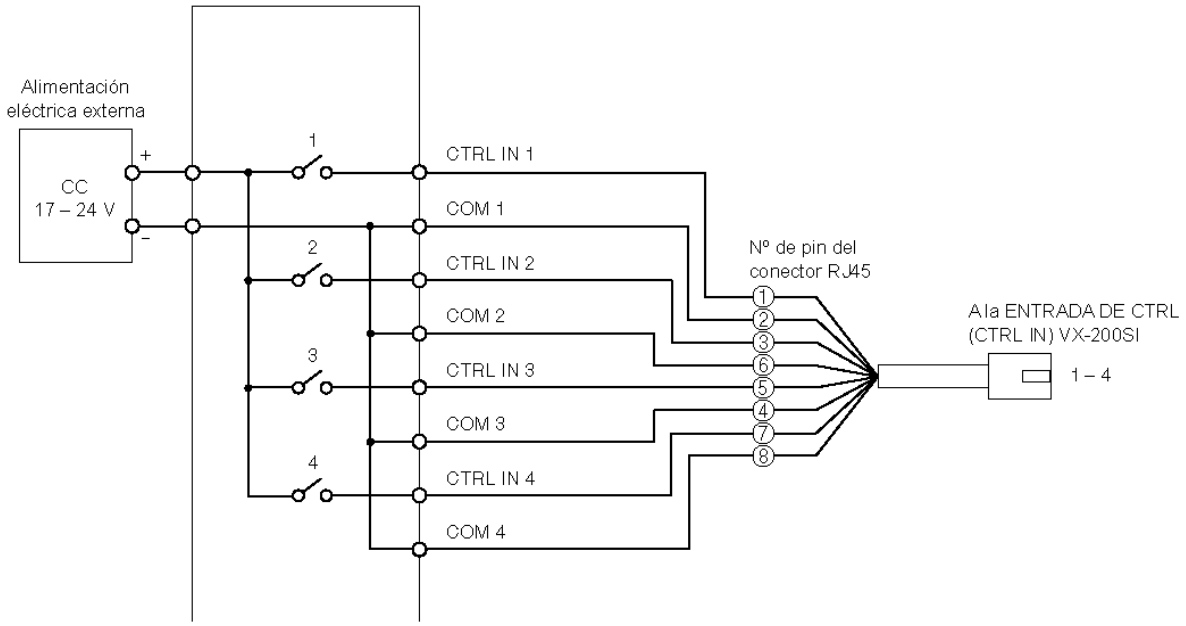
[Aislamiento de los terminales CTRL 1 – 4 de VX-200SI]

Podrá aislar los terminales CTRL 1 – 4 de VX-200SI realizando la configuración requerida para que sea alimentando externamente. (Consulte la página ?? para obtener más información sobre este procedimiento de configuración).

Nombre del conector	Nº de PIN del conector RJ45*	Color	Par	Asignación
ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1 – 4	1	Naranja / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 1
	2	Naranja		COM 1
	3	Verde / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 2
	6	Verde		COM 2
	5	Azul / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 3
	4	Azul		COM 3
	7	Marrón / Blanco		ENTRADA DE CTRL (CTRL IN) 4
	8	Marrón		COM 4
	Apantallado	Apantallado		NC

* Observe la disposición de los números de pin del conector RJ45.

Ejemplo de conexión de los terminales CTRL 1 – 4 de VX-200SI



Entrada de control 1 – 4 de VX-200SI (fotoacoplador aislado)
Características eléctricas
Requisitos de tensión: 17 – 24 V CC
Corriente de cortocircuito: Inferior a 10 mA
Corriente de control: 4 – 5 mA

Nota: Para activar el VX-200SI, consulte la página ??.

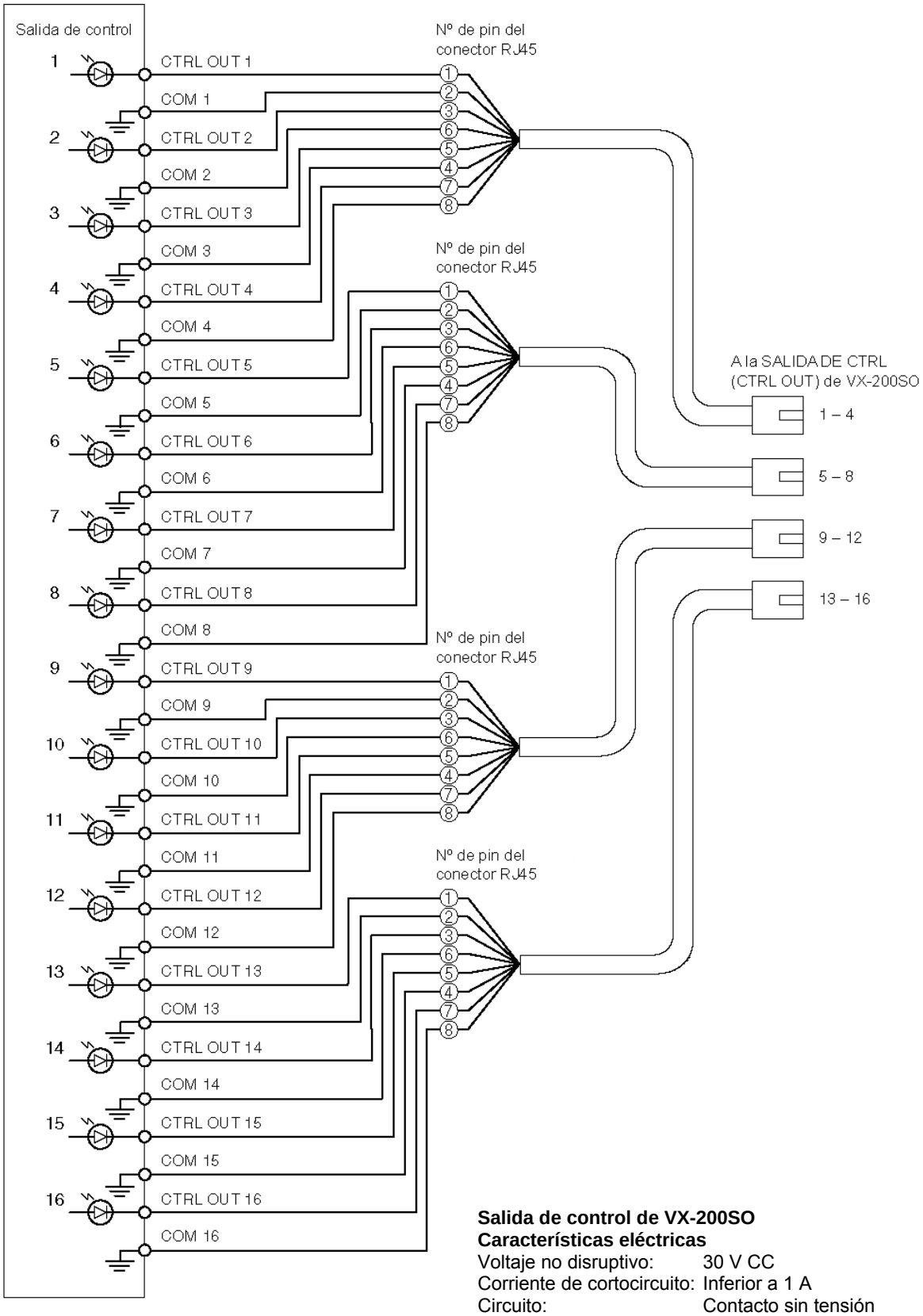
8.7 Conexiones VX-200SO

Nombre del conector	Nº de PIN del conector RJ45[*1]	Color	Par	Asignación
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 1 – 4	1	Naranja / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 1
	2	Naranja		COM 1
	3	Verde / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 2
	6	Verde		COM 2
	5	Azul / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 3
	4	Azul		COM 3
	7	Marrón / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 4
	8	Marrón		COM 4
	Apantallado	Apantallado		NC
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 5 – 8	1	Naranja / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 5
	2	Naranja		COM 5
	3	Verde / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 6
	6	Verde		COM 6
	5	Azul / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 7
	4	Azul		COM 7
	7	Marrón / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 8
	8	Marrón		COM 8
	Apantallado	Apantallado		NC
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 9 – 12	1	Naranja / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 9
	2	Naranja		COM 9
	3	Verde / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 10
	6	Verde		COM 10
	5	Azul / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 11
	4	Azul		COM 11
	7	Marrón / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 12
	8	Marrón		COM 12
	Apantallado	Apantallado		NC
SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 13 – 16	1	Naranja / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 13
	2	Naranja		COM 13
	3	Verde / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 14
	6	Verde		COM 14
	5	Azul / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 15
	4	Azul		COM 15
	7	Marrón / Blanco		SALIDA DE CTRL (CTRL OUT) 16
	8	Marrón		COM 16
	Apantallado	Apantallado		NC

* Observe la disposición de los números de pin del conector RJ45.

Continúa en la página siguiente

[Ejemplo de conexión de VX-200SO]



Salida de control de VX-200SO
Características eléctricas

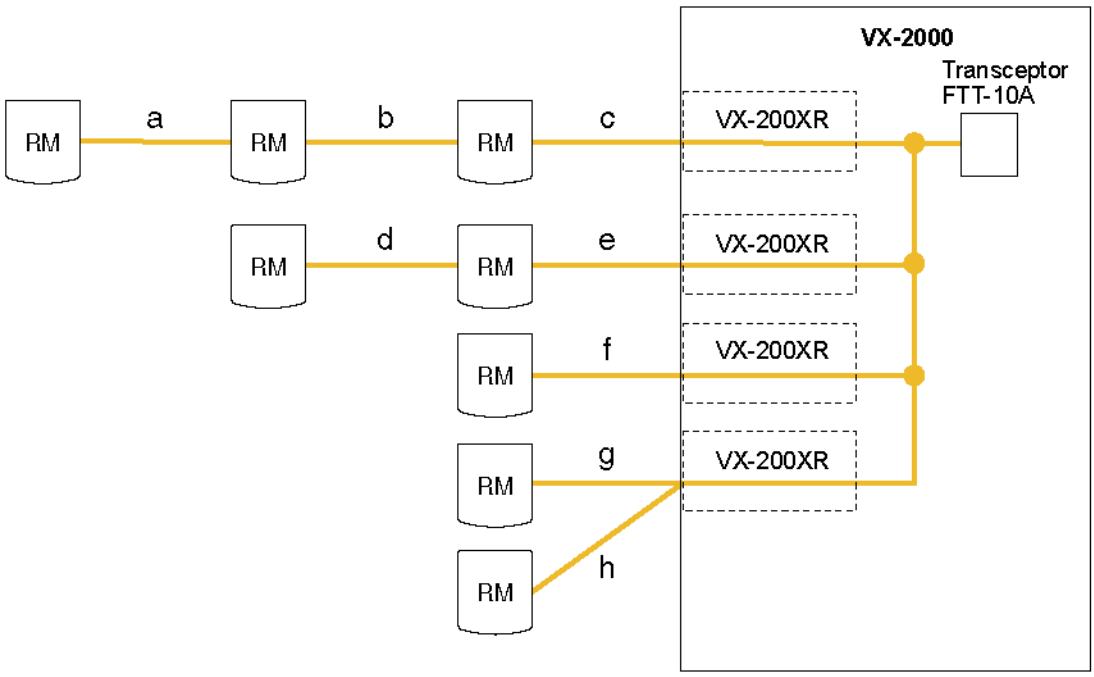
Voltaje no disruptivo:	30 V CC
Corriente de cortocircuito:	Inferior a 1 A
Circuito:	Contacto sin tensión

9. LONGITUD DEL CABLE ENTRE COMPONENTES

9.1 Longitud del cable entre el VX-2000 al Micrófono remoto

La longitud del cable entre Micrófonos remotos (RM-200X o RM-200XF) viene determinada por las especificaciones de la Red de Topología libre FTT-10A de LON WORKS (suponiendo que se utiliza un cable del tipo STP Cat. 5).

[Ejemplo de conexión y longitud total del cable]



La longitud máxima total del cable posible entre todos los Micrófonos remotos conectados y el VX-200XR es de 450 m. Sin embargo, la longitud máxima entre cada uno de los componentes del sistema es de 250 m.

$$a + b + c + d + e + f + g + h \leqq 450\ m$$
(a, b, c, d, e, f, g y h: Conexiones individuales $\leqq$ 250 m)

Consejos

Podrá aumentar las longitudes de los cables utilizando otro tipo de cable.

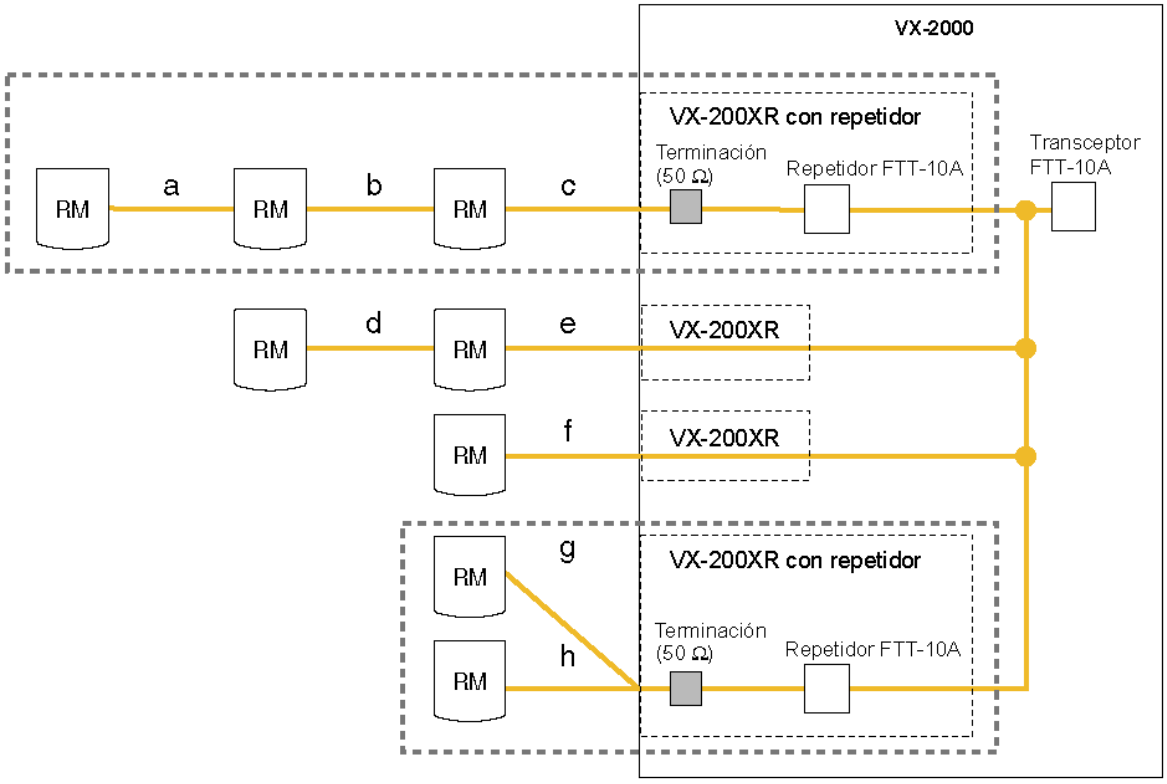
Tipo de cable	Longitud total del cable	Máxima longitud del cable entre componentes
Belden 85102	500 m	500 m
Belden 8471	500 m	450 m
Nivel IV, 22AWG	500 m	400 m
JY (St) Y 2 x 2 x 0,8	500 m	320 m
STP Cat. 5	450 m	250 m

9.2 Aumento de la longitud del cable entre el VX-200XR y el Micrófono remoto

9.2.1 Montaje del repetidor FTT-10A en el VX-200XR y configuración de una topología libre

Esta configuración permite aumentar hasta los 450 m la longitud del cable existente entre la unidad VX-200XR montada en el repetidor y sus micrófonos remotos conectados (utilizando cables del tipo STP Cat. 5).
(Consulte la página ?? para obtener más información sobre el procedimiento de configuración).

[Ejemplo de conexión y longitud total del cable]



Podrá aumentar la longitud total del cable entre cada unidad VX-200XR montada en el repetidor y sus micrófonos remotos conectados hasta los 450 m.

$$a + b + c \leqq 450\ m\ (a, b\ y\ c \leqq 250\ m)$$

$$g + h \leqq 450\ m\ (g\ y\ h \leqq 250\ m)$$

Consejos

- En aquellas ubicaciones en las que se efectúe esta configuración, la distancia total del cable podrá aumentarse utilizando otro tipo de cable.

Tipo de cable	Longitud total del cable	Máxima longitud del cable entre componentes
Belden 85102	500 m	500 m
Belden 8471	500 m	450 m
Nivel IV, 22AWG	500 m	400 m
JY (St) Y 2 x 2 x 0,8	500 m	320 m
STP Cat. 5	450 m	250 m

- Como sucede con la unidad VX-200XR sin repetidor, la longitud total del cable está basada en la misma idea que fue comentada en la sección "9.1. Longitud del cable entre el VX-2000 y el Micrófono remoto".
  Cuando se utiliza cable del tipo STP Cat.5 para la conexión, la longitud del cable en el ejemplo anterior viene expresada por: d + e + ≦ 450 m (d, e y f ≦ 250 m).

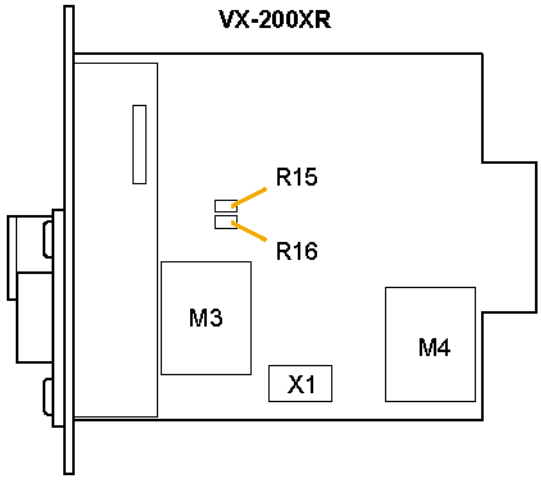
- **Modificación del VX-200XR**

[Componentes necesarios para la modificación (preparación por separado)]

Componente	Cantidad	Descripción
Resistencia de 100 Ω	2	1/4W ó 1/5W, 5 mm de paso Equivalente al código TOA: 112-31-041-10 (R25 100 Ω 5%) o al Código TOA: 112-71-025-70 (R20 100 Ω 5%)
FTT-10A	2	Fabricado por Echelon Corporation Código TOA: 111-31-281-60
Oscilador de cristal	1	3 pines (1: Vcc, 2: GND, 3: OUT), 2,5 mm de paso Equivalente al Código TOA: 115-46-055-50 (KINSEKI JXO-5 10,00 MHz) Puede utilizar un oscilador de cristal de 5 MHz.

[Instalación de los componentes]

Instale estos componentes como se indica a continuación:

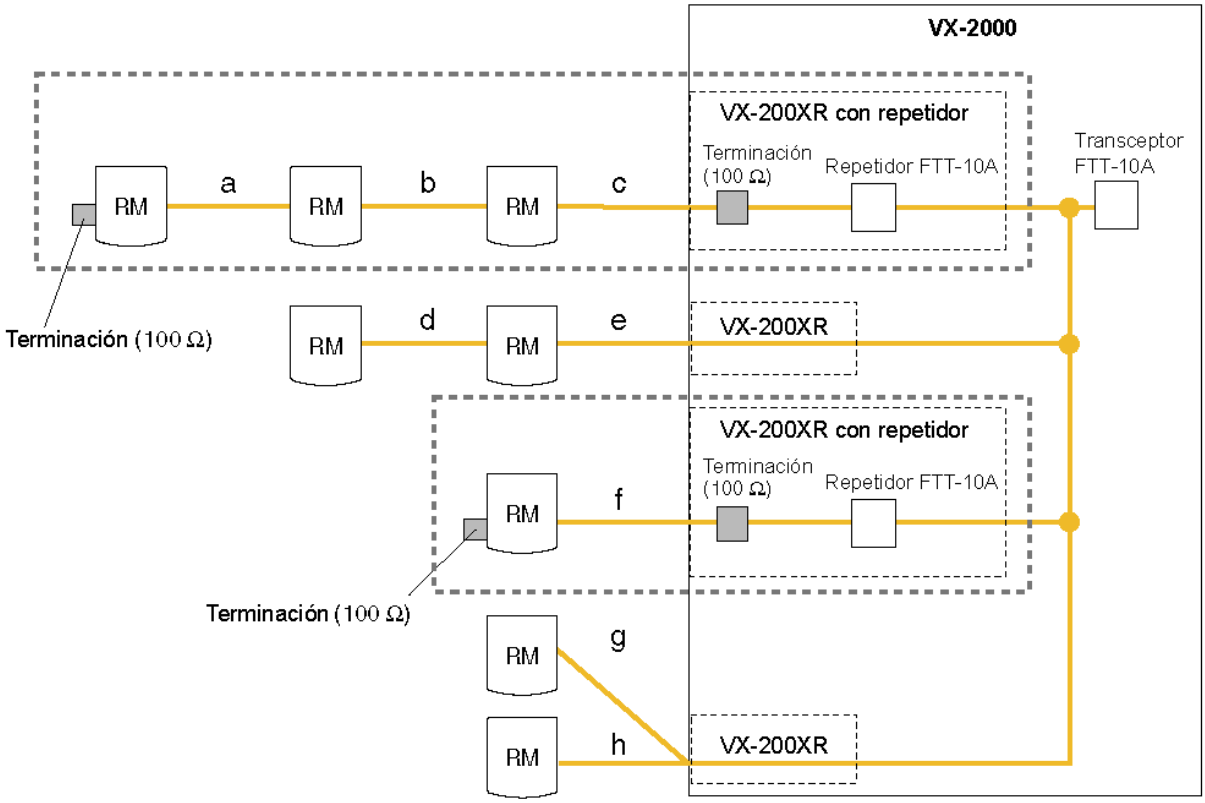


Indicador	Descripción
R15	Resistencia de 100 Ω
R16	Resistencia de 100 Ω
M3	Repetidor FTT-10A
M4	Repetidor FTT-10A
X1	Oscilador de cristal

9.2.2 Montaje del Repetidor FTT-10A en la unidad VX-200XR y configuración de la Topología de bus de doble terminación

Conecte también una resistencia de terminación de 100 Ω al micrófono remoto más lejano.
Esta configuración permite aumentar hasta los 900 metros la longitud total del cable existente entre los Micrófonos remotos y el VX- 200XR montado en el repetidor (utilizando un cable del tipo STP Cat. 5).
(Consulte la página ?? para obtener más información sobre el procedimiento de configuración).

[Ejemplo de conexión y longitud total del cable]



Podrá aumentar hasta los 900 metros la longitud total del cable existente entre cada unidad VX-200XR montada en el repetidor y sus Micrófonos remotos conectados. Si emplea este método de aumento de la longitud del cable, no existirá limitación a la longitud máxima del cable entre componentes.

$$a + b + c \leqq 900\ m$$

$$f \leqq 900\ m$$

Consejos

- En ubicaciones en las que se lleve a cabo esta configuración, podrá aumentar aún más la longitud total del cable utilizando otro tipo de cable.

Tipo de cable	Longitud total del cable
Belden 85102	2,700 m
Belden 8471	2,700 m
Nivel IV, 22AWG	1,400 m
JY (St) Y 2 x 2 x 0,8	900 m
STP Cat. 5	900 m

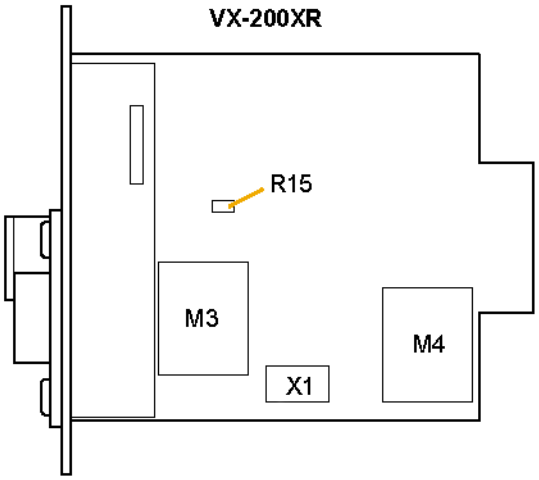
- **Modificación del VX-200XR**

[Componentes necesarios para la modificación (preparadas por separado)]

Componente	Cantidad	Descripción
Resistencia de 100 Ω	1	1/4W ó 1/5W, 5 mm de paso Equivalente al código TOA: 112-31-041-10 (R25 100 Ω 5%) o al código TOA: 112-71-025-70 (R20 100 Ω 5%)
FTT-10A	2	Fabricado por Echelon Corporation Código TOA: 111-31-281-60
Oscilador de cristal	1	3 pines (1: Vcc, 2: GND, 3: OUT), 2,5 mm de paso Equivalente al código TOA: 115-46-055-50 (KINSEKI JXO-5 10,00 MHz) Puede utilizar un oscilador de cristal de 5 MHz.

[Instalación de los componentes]

Instale estos componentes como se indica a continuación:



Indicador	Descripción
R15	Resistencia de 100 Ω
M3	Repetidor FTT-10A
M4	Repetidor FTT-10A
X1	Oscilador de cristal

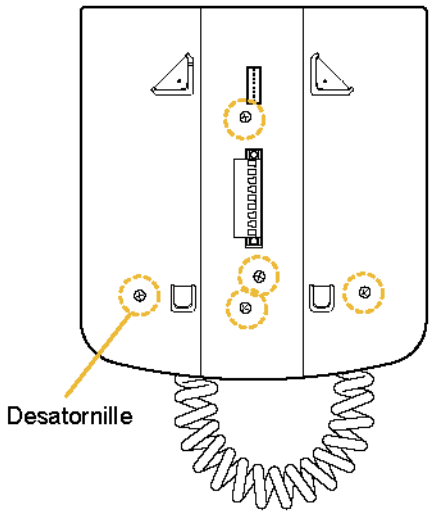
- **Montaje de un terminador sobre el RM-200XF**

Podrá utilizar los dos métodos siguientes para terminar el RM-200XF: Configuración del interruptor interno y montaje de la resistencia externa.
Deberá emplear un único método porque si utiliza simultáneamente ambos métodos puede provocar un mal funcionamiento del sistema.

[Configuración interna del RM-200XF]

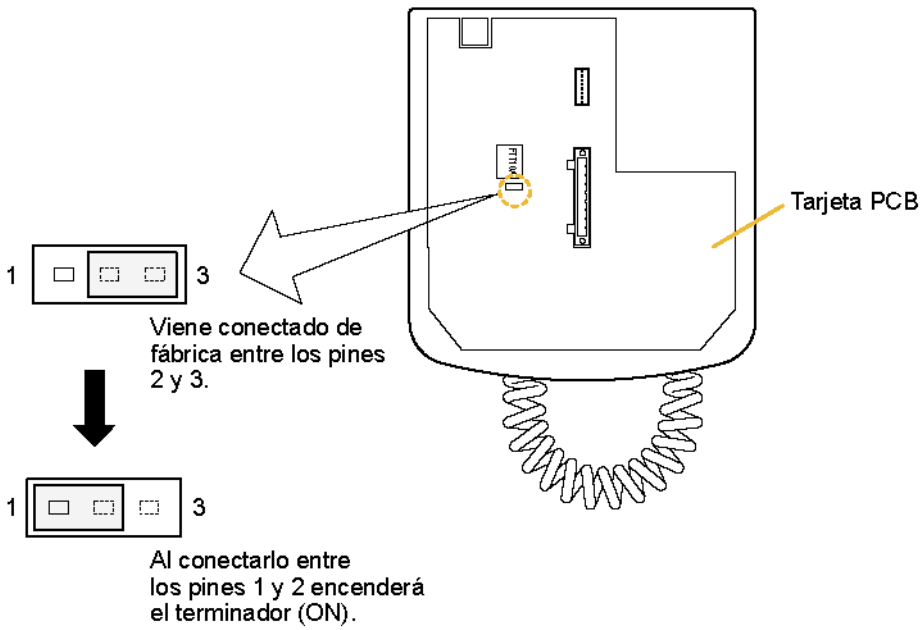
Paso 1. Desatornille la placa inferior del RX-200XF.

Parte inferior del RM-200XF



Paso 2. Desconecte el casquillo del puente móvil (jumper) conectado entre los pines 2 y 3. A continuación, vuelva a conectarlo entre los pines 1 y 2.

Parte inferior del RM-200XF


Tarjeta PCB
1
3
Viene conectado de fábrica entre los pines 2 y 3.
1
3
Al conectarlo entre los pines 1 y 2 encenderá el terminador (ON).

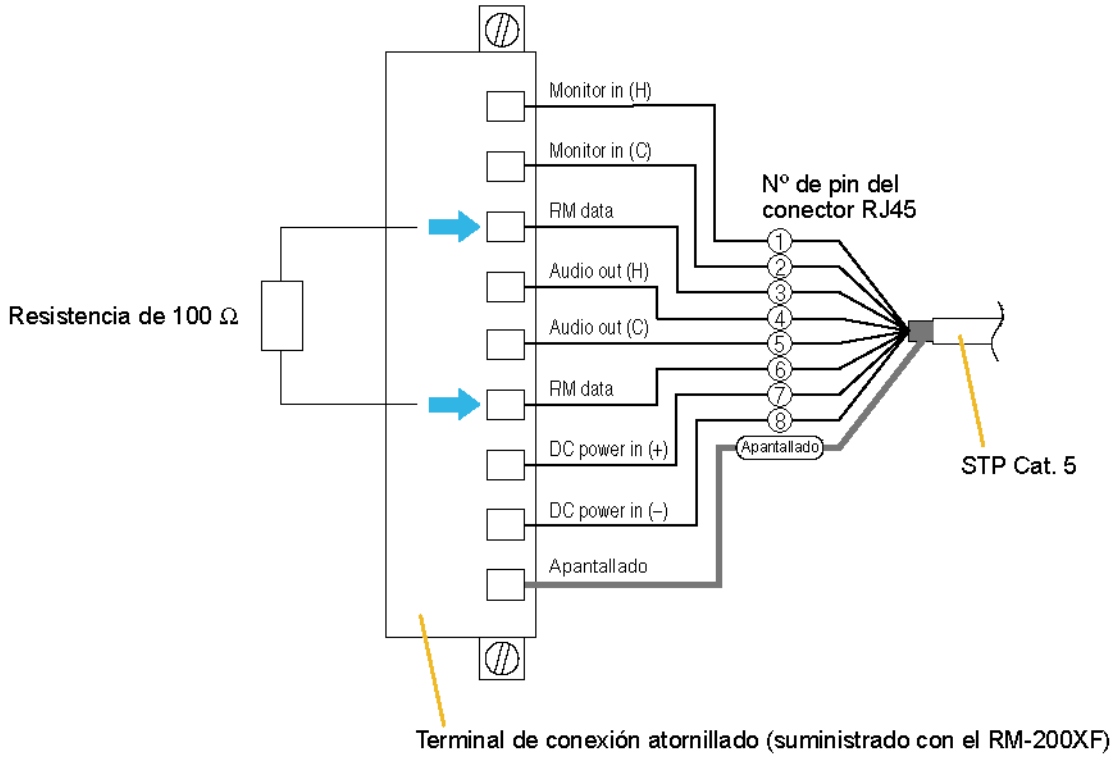
Paso 3. Vuelva a colocar la placa que quitó en el **Paso 1.**

[Montaje de una resistencia al terminal atornillado]

Prepare los siguientes elementos por separado.

Componentes	Cantidad	Descripción
Resistencia de 100 Ω	1	1/4 W ó 1/5 W Equivalente al código TOA: 112-31-041-10 (R25 100 Ω 5%) o código TOA: 112-71-025-70 (R20 100 Ω 5%)

Conecte una resistencia de 100 Ω entre los terminales de datos RM junto con los cables de conexión, tal y como se muestra a continuación.

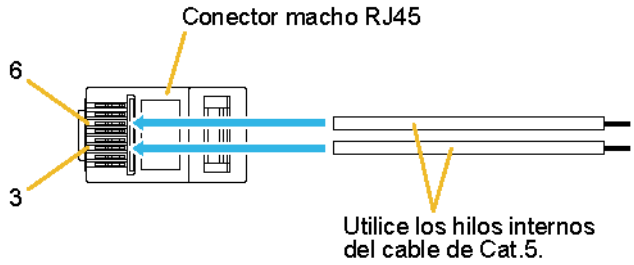


- **Montaje de un terminador en el RM-200X**

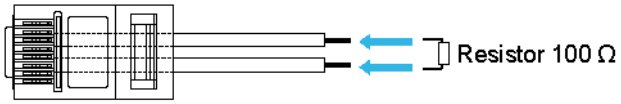
Deberá utilizar el procedimiento indicado a continuación para poder utilizar el conector macho RJ45 como terminador.
Todos los componentes utilizados aquí deberán ser preparadas localmente.
En cuanto a la resistencia de 100 Ω, está disponible como componente de servicio en las siguientes condiciones.

Componente	Cantidad	Descripción
Resistencia de 100 Ω	1	1/4W ó 1/5W Equivalente a código TOA: 112-31-041-10 (R25 100 Ω 5%) o código TOA: 112-71-025-70 (R20 100 Ω 5%)

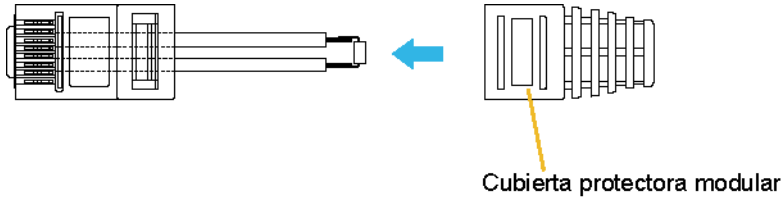
Paso 1. Fije los hilos internos del cable STP de Cat.5 en los pines 3 y 6 del conector macho RJ45 utilizando una herramienta engarzadora.



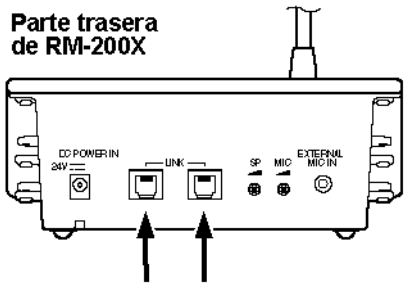
Paso 2. Suelde una resistencia de 100 Ω en los extremos de ambos cables.



Paso 3. Monte una cubierta protectora modular en el conector.



Paso 4. Conecte el terminador ya montado en el conector LINK de RM-200X que no se esté utilizando.

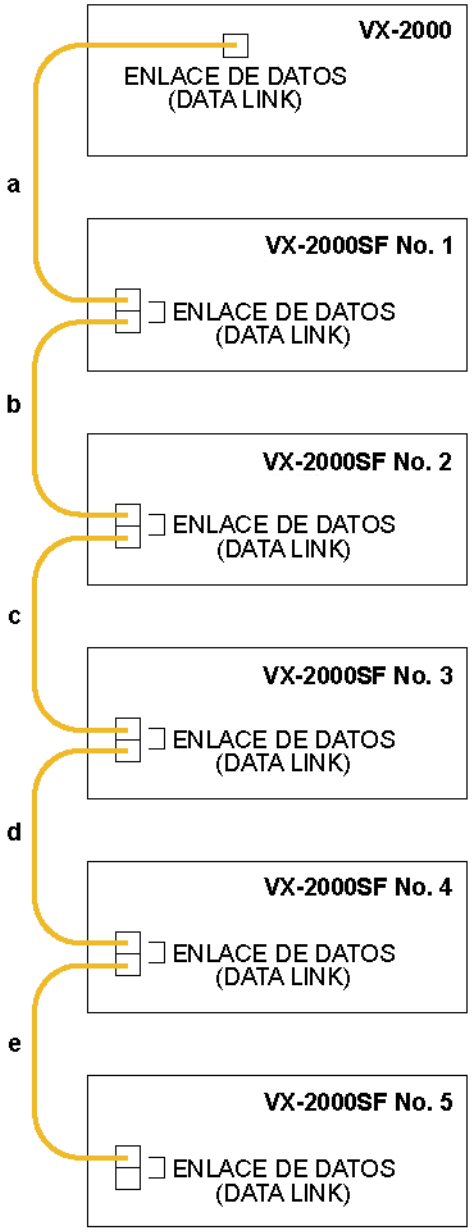


Nota

Monte el terminador en la última RM-200X conectada sólo al VX-200XR modificado para la topología de bus de doble terminación.

9.3 Longitud del cable entre VX-2000 y VX-2000SF

Los cables que conectan los conectores de enlace de datos de los equipos VX-2000 y VX-2000SF se pueden ampliar hasta los 800 m en total (utilizando cables STP de Cat. 5).



$a + b + c + d + e \leqq 800\ m$

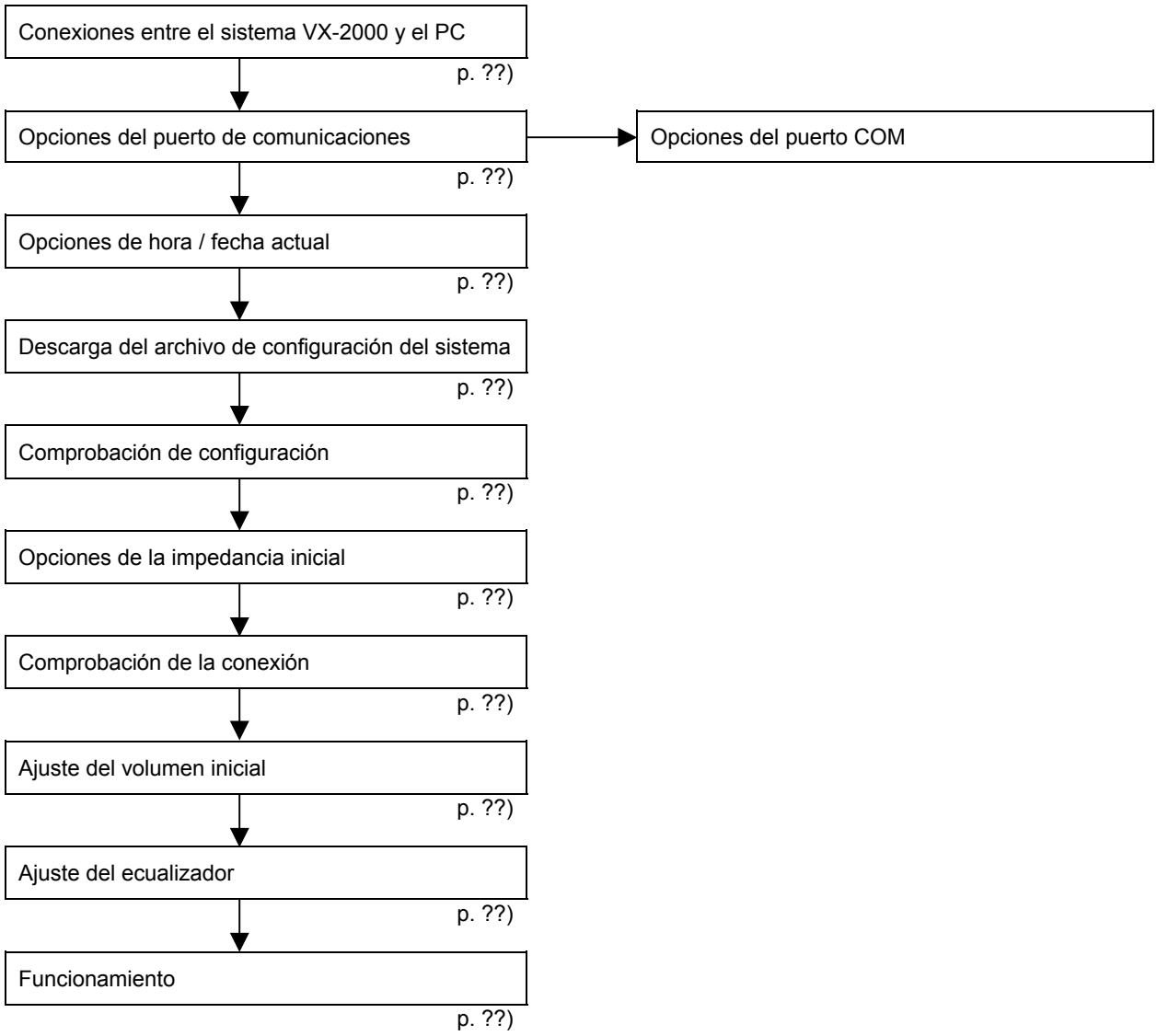
Nota

Encienda (ON) el terminador de la unidad VX-2000SF conectada en último lugar utilizando el interruptor DIP de configuración montado en la parte frontal de la unidad. Si desea obtener más información sobre cómo configurar el terminador, consulte la página ??.

Capítulo 10:

COMPROBACIONES Y AJUSTES EN LÍNEA DEL PC

1. PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

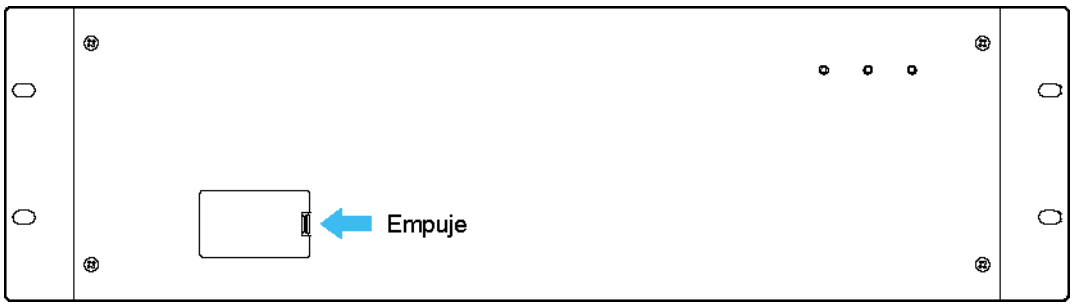


2. DESCARGA DE LOS DATOS DE CONFIGURACIÓN

2.1 Conexiones entre el sistema VX-2000 y el PC

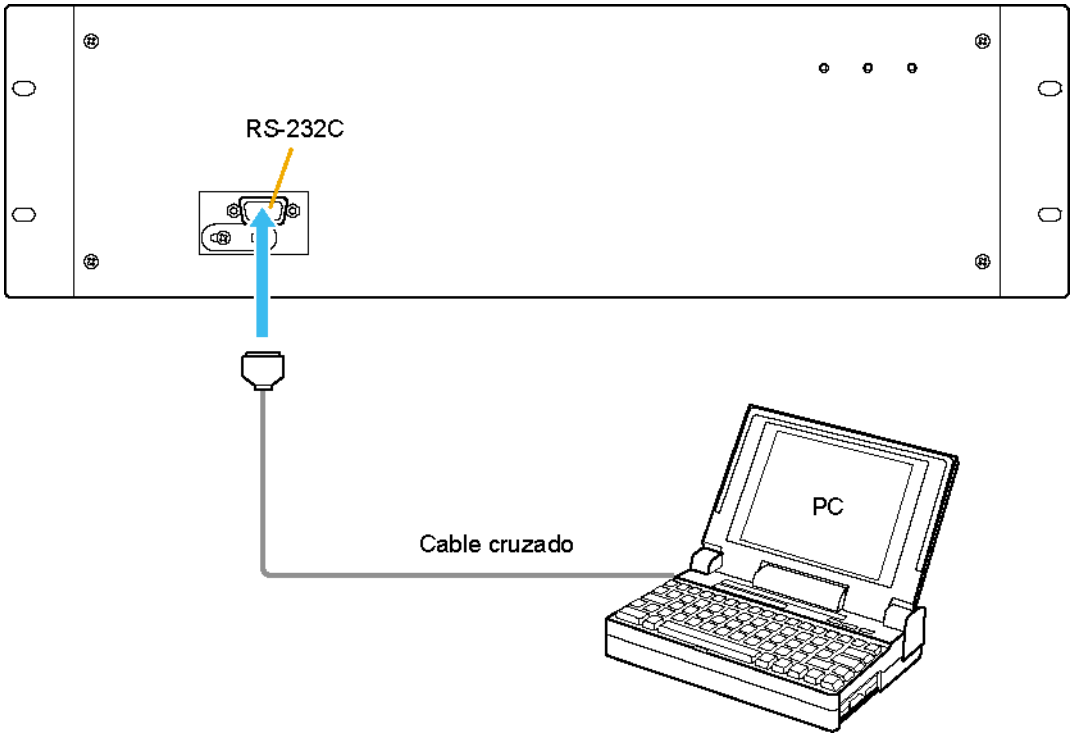
Paso 1. Abra la cavidad existente en el panel frontal del VX-2000.

Vista frontal del VX-2000



Paso 2. Conecte el PC al conector RS-232C del sistema VX-2000 utilizando un cable cruzado.

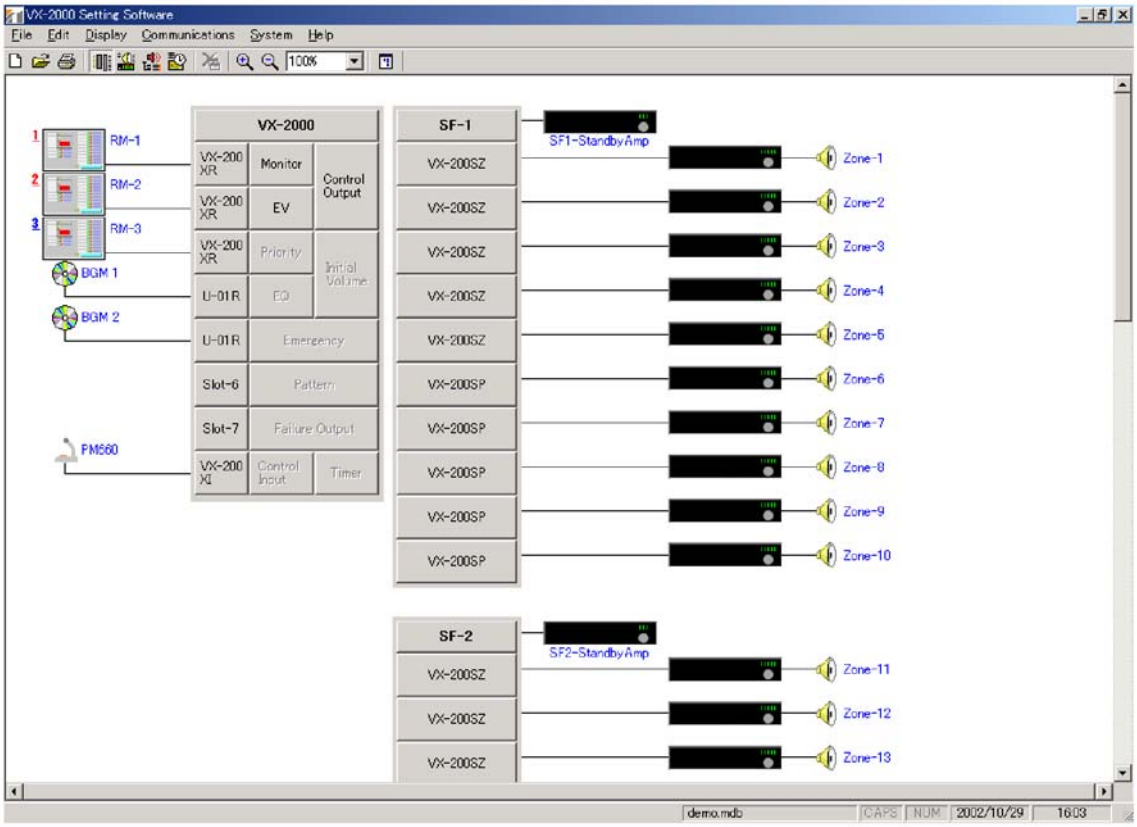
Vista frontal del VX-2000



Paso 3. Inicie el software de configuración del VX-2000 y abra el archivo de datos de configuración que se encuentra preparado.

2.2 Activación del software de configuración de VX-2000

Seleccione [VX-2000 → VX-2000 setting software] ([VX-2000 → Software de configuración de VX-2000]) del menú Inicio de Windows.
Se ejecutará el software de configuración de VX-2000.



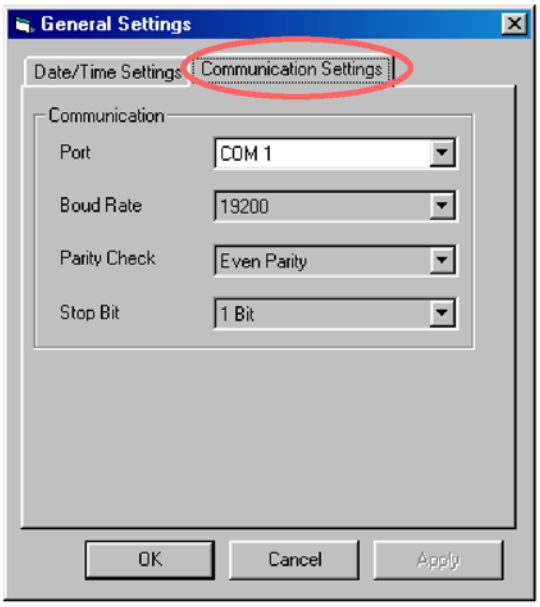
2.3 Opciones generales

Seleccione la opción [System → General Settings] ([Sistema → Opciones generales] del menú para abrir la ventana [General Settings] ([Opciones generales]).

Configure la fecha y la hora del temporizador interno del sistema VX-2000 y seleccione el puerto COM del PC. El puerto COM elegido será, de forma predeterminada, el puerto COM 1. Si necesita modificar la configuración del puerto COM, consulte el siguiente apartado "2.3.1. Opciones del puerto de comunicaciones". Si no necesita cambiarlo, consulte el apartado "2.3.2. Opciones de fecha y hora actuales".

2.3.1 Opciones del puerto de comunicaciones

Cuando necesite configurar el puerto de comunicaciones, active la ficha [Communication Settings] ([Opciones de comunicaciones]) y lleve a cabo las configuraciones requeridas. De forma predeterminada, el puerto se encuentra configurado como COM 1. Si necesita cambiar este valor, seleccione y configure COM 2.



Paso 1. Configuración del puerto COM.

Configure COM 1 ó COM 2 de acuerdo con el puerto de comunicaciones del PC que esté utilizando para controlar el sistema VX-2000.

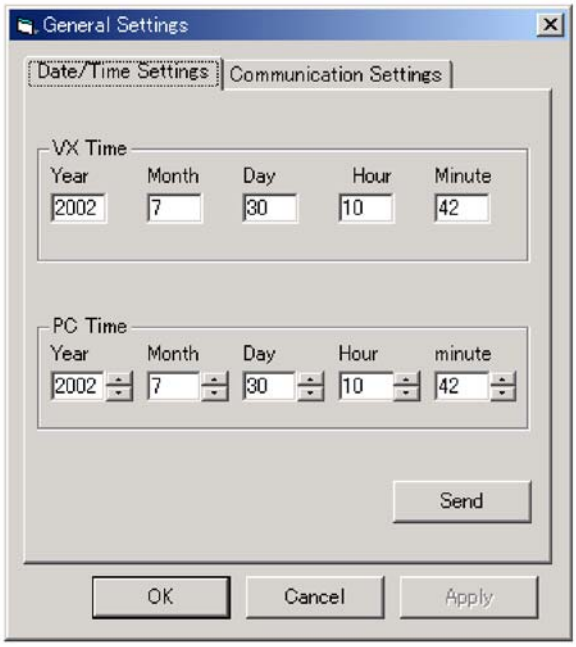
Paso 2. Haga clic en el botón [Apply] ([Aplicar]) para almacenar las opciones.

Paso 3. Active la ficha [Date/Time Settings] ([Opciones de fecha y hora]).

Vuelva a la ventana [Date/Time Settings] ([Opciones de fecha y hora]) para realizar las configuraciones.

2.3.2 Opciones de fecha y hora actuales

Configure la fecha y la hora para el temporizador interno del sistema VX-2000.



Podrá transferir al PC las opciones del temporizador interno del sistema VX-2000 y mostrarlas en la columna VX Time (Hora de VX).

Paso 1. Configure la hora actual en el VX-2000.

La fecha y hora mostradas en la columna PC Time (hora del PC) son aquellas que han sido definidas en el PC.

Si no son correctas, corrija los valores asignados a la fecha y hora del PC utilizando los botones arriba o abajo correspondientes al elemento que desee modificar.

Paso 2. Haga clic en el botón [Send] ([Enviar]) para transmitir la configuración de la hora del PC (PC Time) al sistema VX-2000.

Paso 3. Una vez finalizada la transmisión, haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [General Settings] ([Opciones generales]).

Consejo

Las opciones de datos / hora definidos se conservarán durante 7 días en el caso de que se produzca un corte en la alimentación eléctrica del sistema VX-2000.

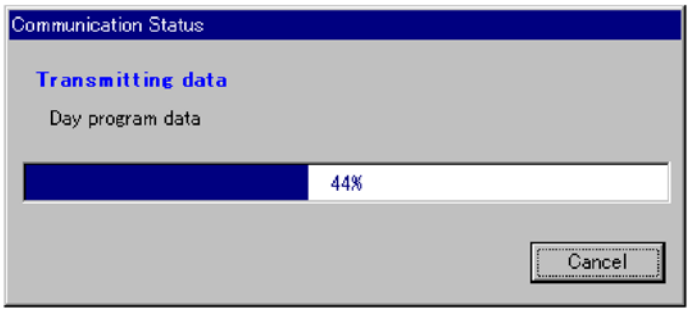
2.4 Descarga de los datos de configuración

Descargue los datos de configuración programados desde el PC al sistema VX-2000.
Nota: No podrá transferir los datos definidos mientras se encuentre activado el modo de Emergencia.

Paso 1. Seleccione la opción [Communications → Download (PC → VX)] ([Comunicaciones → Descarga (PC → VX)]) del menú.

Aparecerá el siguiente mensaje:
"Se han transmitido todos los datos de configuración. ¿Se ha iniciado la comunicación?"

Paso 2. Haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para transmitir los datos de configuración al sistema VX-2000.



Una vez que se haya transferido el cien por cien de los datos, se mostrará el cuadro de diálogo "Download was completed" (Descarga finalizada). Cuando pulse el botón [OK] ([Aceptar]) se cerrará la ventana, terminando la descarga.

Consejo

- No se efectuará ningún cambio en el archivo del sistema VX-2000 cuando se cancelen las comunicaciones durante la transmisión.
- Siempre que modifique algún dato de configuración deberá efectuar otra transferencia de datos.

3. FUNCIONES DE COMPROBACIÓN DEL SISTEMA

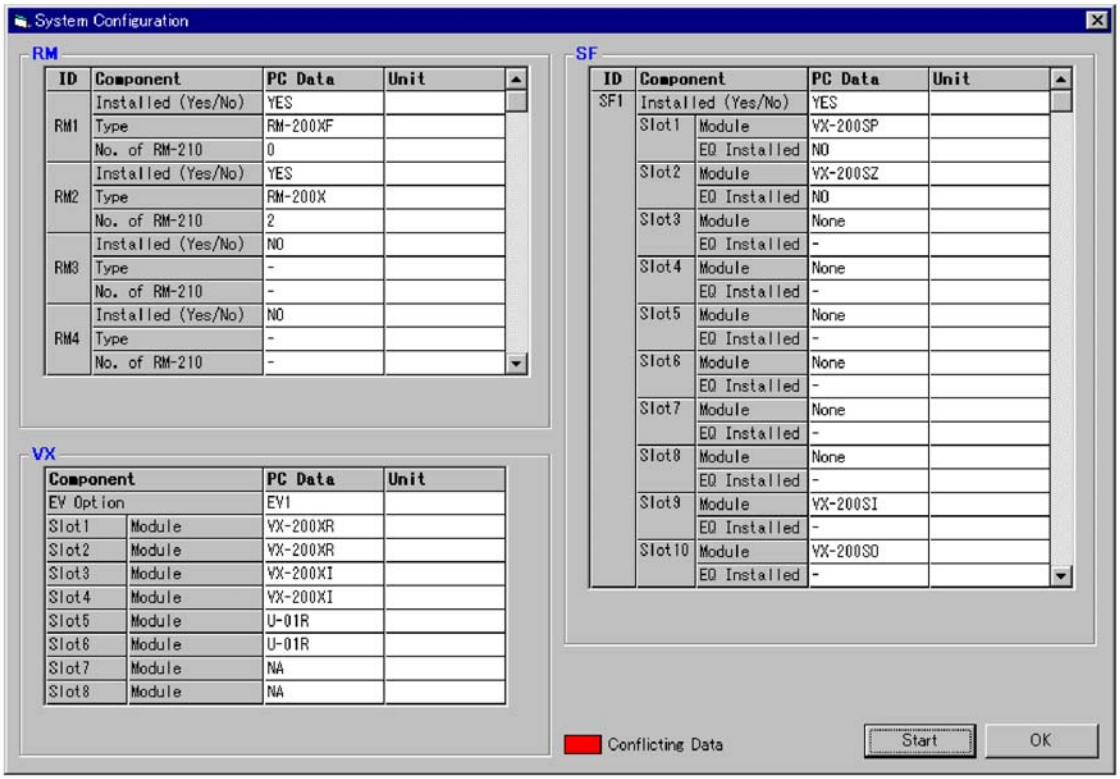
3.1 Comprobación de configuración

Esta función confirma si los datos de configuración que ha definido con un PC son los mismos que se utilizan en la configuración real del equipo.

Nota: No podrá utilizar la función de comprobación de configuración cuando el sistema se encuentre en modo de Emergencia.

Paso 1. Seleccione la opción [System → Configuration Check] ([Sistema → Comprobación de configuración]) del menú.

Se abrirá la ventana [System Configuration] ([Configuración del sistema]).
En la columna "PC Data" (Datos del PC) se muestran los equipos, módulos, opciones y otras configuraciones de los equipos.



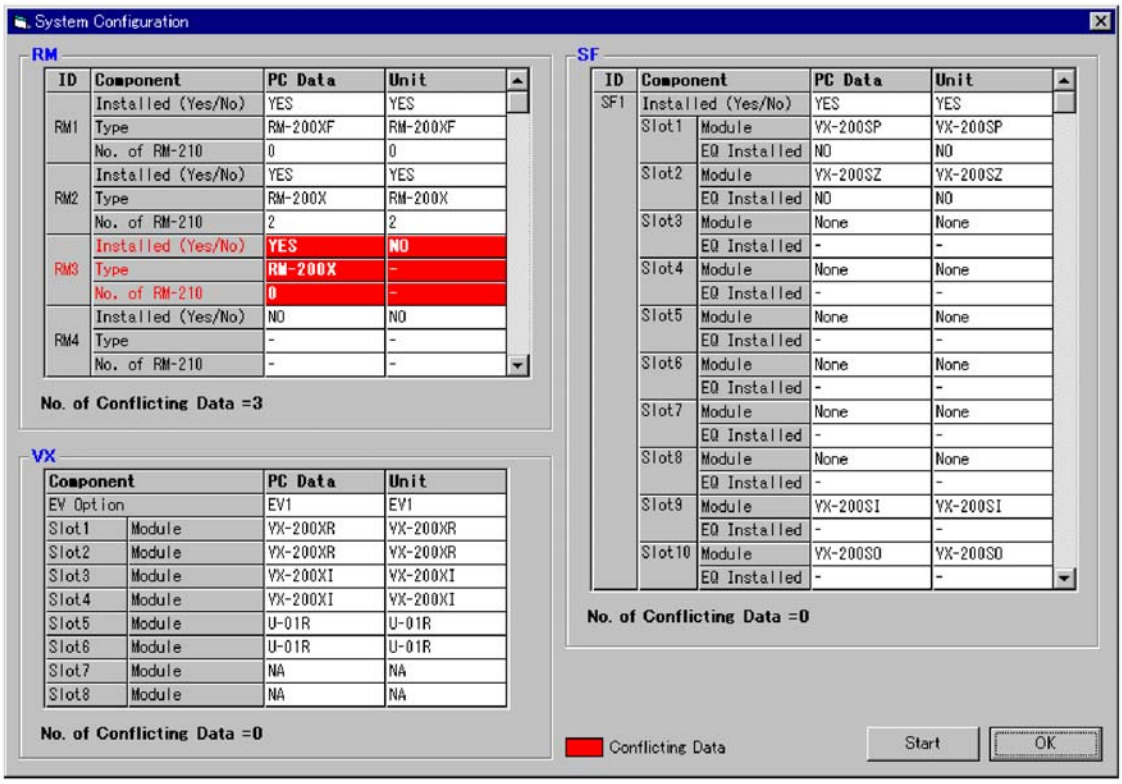
Paso 2. Haga clic en el botón [Start] ([Iniciar]).

Se iniciará la comprobación de la configuración.

Continúa en la página siguiente

Paso 3. Compare los datos con las configuraciones reales de los equipos.

Una vez finalizada la comprobación de configuración, se mostrará el cuadro de diálogo "Configuration check was completed" (Comprobación de configuración finalizada). Pulse el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar el cuadro de diálogo.
El equipo conectado se mostrará en la columna "Unit" (Unidad). Aquellos datos que no coincidan en las opciones definidas en el PC y en la configuración real del sistema se mostrarán en rojo como datos conflictivos (Conflicting Data).


System Configuration
RM
ID | Component | PC Data | Unit
RM1 | Installed (Yes/No) | YES | YES
RM1 | Type | RM-200XF | RM-200XF
RM1 | No. of RM-210 | 0 | 0
RM2 | Installed (Yes/No) | YES | YES
RM2 | Type | RM-200X | RM-200X
RM2 | No. of RM-210 | 2 | 2
RM3 | Installed (Yes/No) | YES | NO
RM3 | Type | RM-200X | -
RM3 | No. of RM-210 | 0 | -
RM4 | Installed (Yes/No) | NO | NO
RM4 | Type | - | -
RM4 | No. of RM-210 | - | -
No. of Conflicting Data =3
VX
Component | PC Data | Unit
EV Option | EV1 | EV1
Slot1 Module | VX-200XR | VX-200XR
Slot2 Module | VX-200XR | VX-200XR
Slot3 Module | VX-200XI | VX-200XI
Slot4 Module | VX-200XI | VX-200XI
Slot5 Module | U-01R | U-01R
Slot6 Module | U-01R | U-01R
Slot7 Module | NA | NA
Slot8 Module | NA | NA
No. of Conflicting Data =0
SF
ID | Component | PC Data | Unit
SF1 | Installed (Yes/No) | YES | YES
Slot1 Module | VX-200SP | VX-200SP
Slot1 EQ Installed | NO | NO
Slot2 Module | VX-200SZ | VX-200SZ
Slot2 EQ Installed | NO | NO
Slot3 Module | None | None
Slot3 EQ Installed | - | -
Slot4 Module | None | None
Slot4 EQ Installed | - | -
Slot5 Module | None | None
Slot5 EQ Installed | - | -
Slot6 Module | None | None
Slot6 EQ Installed | - | -
Slot7 Module | None | None
Slot7 EQ Installed | - | -
Slot8 Module | None | None
Slot8 EQ Installed | - | -
Slot9 Module | VX-200SI | VX-200SI
Slot9 EQ Installed | - | -
Slot10 Module | VX-200SO | VX-200SO
Slot10 EQ Installed | - | -
No. of Conflicting Data =0
Conflicting Data
Start
OK

Paso 4. Si detecta algún dato conflictivo corrija las opciones del PC y descargue los nuevos valores al VX-2000 o corrija la configuración actual del sistema para que coincidan con los valores almacenados en el PC.

Cuando modifique algún dato de configuración, deberá descargar al sistema VX-2000 los datos revisados para que sean válidos. Pulse de nuevo el botón [Start] ([Iniciar]) y efectúe comprobaciones de configuración del equipo hasta que desaparezca la indicación "Conflicting Data" (Datos conflictivos).

Paso 5. Después de confirmar que las opciones del PC coinciden con la configuración real, haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) y cierre la ventana [System Configuration] ([Configuración del sistema]).

3.2 Opciones de la impedancia inicial

Notas

- El Módulo de detección de impedancia VX-200SZ monitoriza la impedancia de la línea del altavoz para detectar cortocircuitos o circuitos abiertos en las líneas. Se utiliza una valor inicial de la impedancia como referencia para detectar irregularidades en la línea del altavoz.
- La impedancia de la línea del altavoz tiende a cambiar con el tiempo, incrementando así cualquier variación con respecto al valor inicial de la impedancia definido en el momento de la instalación y, posiblemente, provocando que la unidad VX-200SZ detecte un fallo en la línea incluso cuando la línea del altavoz esté funcionando correctamente. Especialmente durante los primeros meses después de su instalación, resulta altamente recomendable que la impedancia de referencia sea actualizada de forma mensual utilizando el procedimiento de configuración de la impedancia inicial. A partir de entonces, deberá actualizar de forma periódica la impedancia de referencia cuando realice las operaciones de mantenimiento rutinario.

La configuración inicial de la impedancia determina el valor de la impedancia inicial de la unidad VX-200SZ.
Podrá utilizar los siguientes métodos para definir la impedancia inicial.

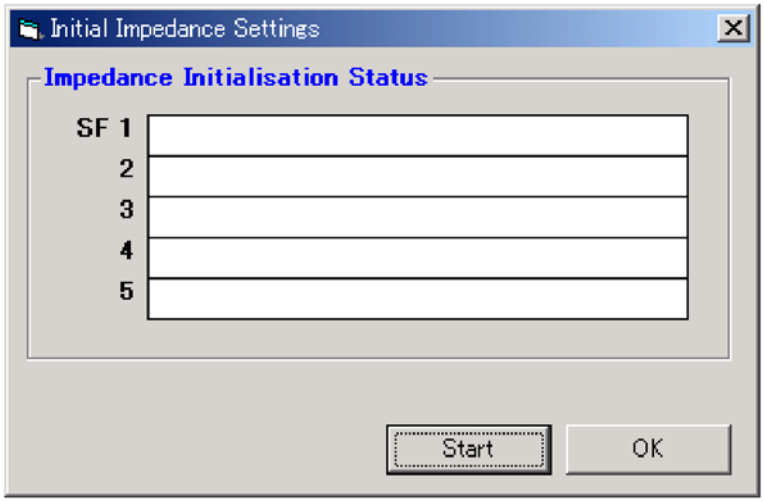
<table>
<tr><th colspan="2">Secciones manejadas</th><th>Características</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Selección del menú de Software del PC</td><td>Comprobación de conexión (Connection Check)
(Utilice esta función cuando compruebe las conexiones después de configurar las opciones de la impedancia inicial durante la instalación inicial.
Consulte la página ??.)</td><td>• Podrá efectuar simultáneamente la configuración de las opciones de la impedancia inicial en todos los módulos VX-200SZ del sistema.
• Las comprobaciones de conexión se efectúan después de finalizar la configuración de la impedancia inicial.</td></tr>
<tr><td>Opciones de la impedancia inicial (Initial Impedance Settings)
(Utilice esta función sólo cuando efectúe la configuración del valor de la impedancia inicial del VX-200SZ durante las operaciones periódicas de mantenimiento.
Consulte la página ??.)</td><td>• Podrá efectuar simultáneamente la configuración de todos los módulos VX-200SZ del sistema.
• Sólo se efectuará la configuración de la impedancia inicial (no se efectúa ninguna comprobación de conexiones).</td></tr>
<tr><td colspan="2">Interruptor de configuración inicial de VX-2000SF
Consulte la página ??.</td><td>• Activa las opciones de la impedancia inicial para cada unidad VX-2000SF.
• No es necesario utilizarla desde el PC.</td></tr>
</table>

3.2.1 Cómo utilizar las opciones de impedancia inicial del software del PC

Siga los pasos del procedimiento mostrado a continuación para configurar el valor inicial de la impedancia de VX-200SZ.

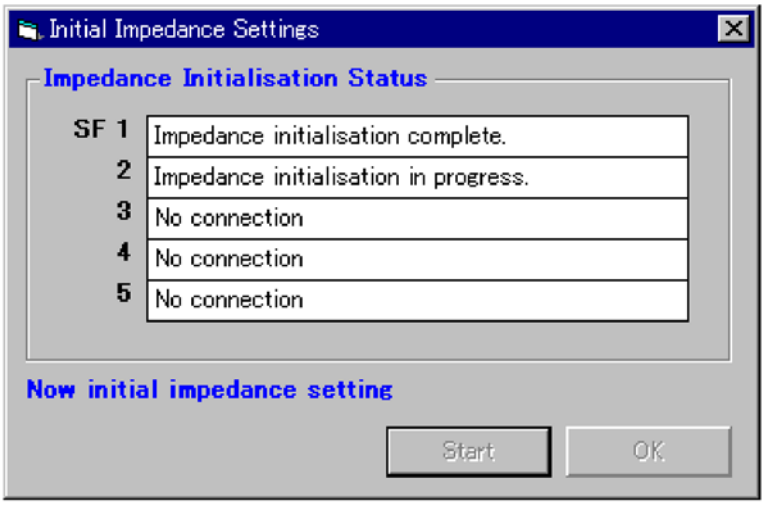
Paso 1. Seleccione la opción [System → Initial Impedance Settings] ([Sistema → Opciones de la impedancia inicial]) del menú.

Se abrirá la ventana [Initial Impedance Settings] ([Opciones de la impedancia inicial]).



Paso 2. Haga clic en el botón [Start] ([Iniciar]).

Se realizará la configuración del valor inicial de la impedancia para todos los módulos VX-200SZ instalados en el sistema. Cuando no se utilice ningún módulo VX-2000SF en el sistema o cuando no se haya montado ninguna unidad VX-200SZ en la estructura, se mostrará el mensaje "No connection" (Sin conexión) en la pantalla Impedance Initialisation Status (Estado de la inicialización de la impedancia).



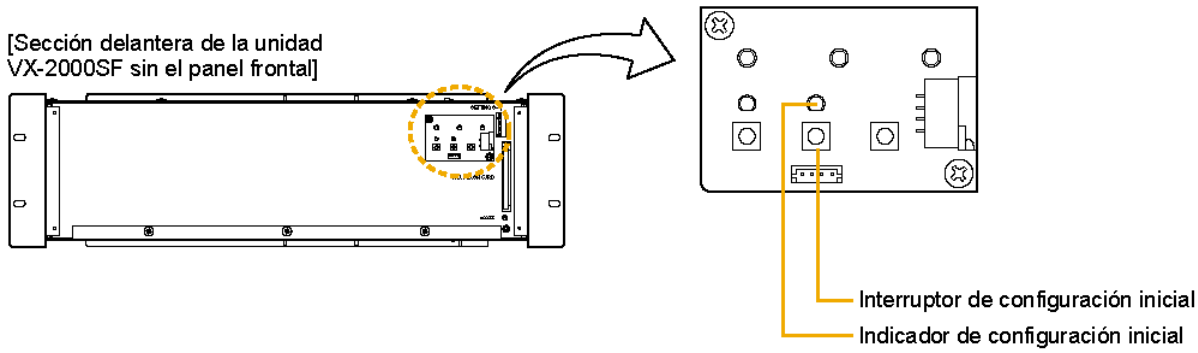
Paso 3. Finalice las Opciones de la impedancia inicial.

Se mostrará un cuadro de diálogo con el mensaje "Initial impedance settings was completed" (Se han finalizado las opciones de la impedancia inicial) después de finalizar la configuración del valor inicial de la impedancia.
Haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) en la ventana [Initial Impedance Settings] ([Opciones de la impedancia inicial]) para finalizar la configuración.

Nota

Si se muestra el mensaje "Impedance initialisation failed (Ha fallado la inicialización de la impedancia)" en la pantalla [Impedance Initialisation Status] [(Estado de la inicialización de la impedancia)], puede que exista una conexión defectuosa en el sistema. En tales casos, encuentre y corrija la conexión defectuosa y, a continuación, vuelva a ejecutar la inicialización.

3.2.2 Empleo del interruptor de configuración inicial de la unidad VX-2000SF


[Sección delantera de la unidad
VX-2000SF sin el panel frontal]
Interruptor de configuración inicial
Indicador de configuración inicial

Paso 1. Pulse el Interruptor de configuración inicial.

Se iniciará la operación de configuración inicial de la unidad VX-200SZ y el Indicador de configuración inicial de la unidad VX-2000SF mostrará una luz fija Verde durante este periodo de tiempo.

Paso 2. Compruebe que el Indicador de configuración inicial se ha apagado.

El Indicador de configuración inicial se apaga automáticamente después de finalizar la configuración inicial.

Nota

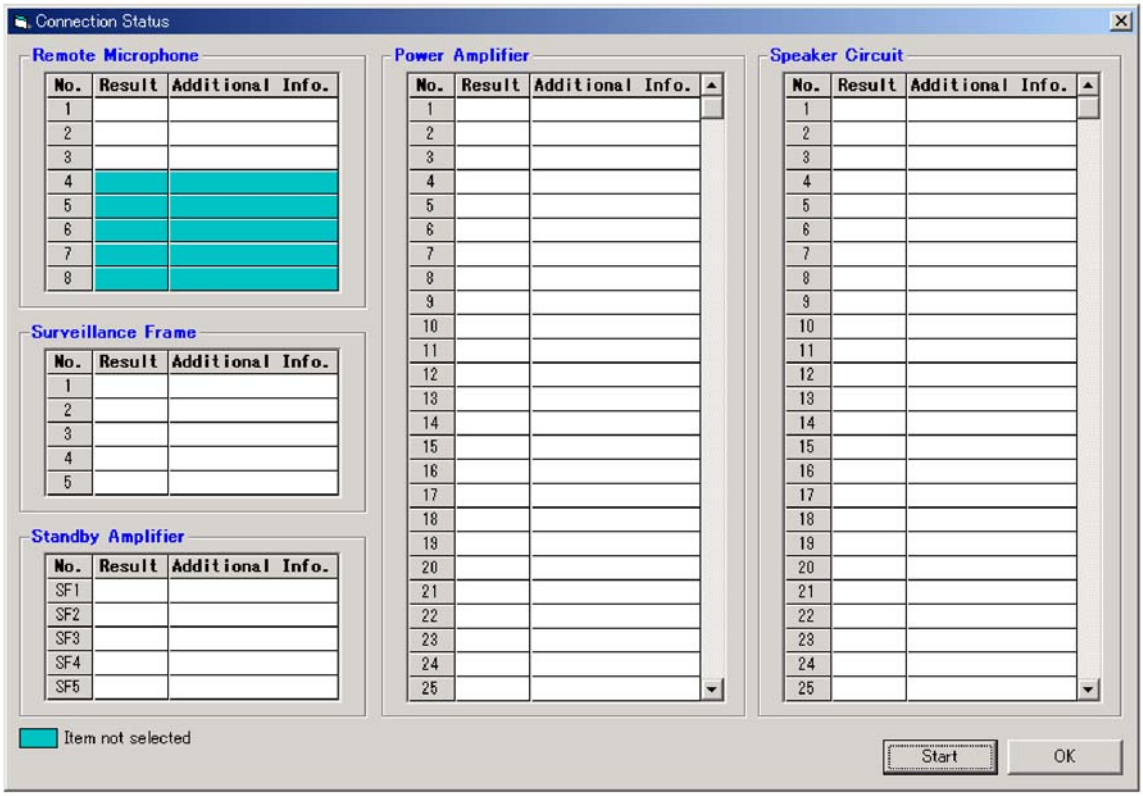
Si el Indicador de configuración inicial no se apaga incluso después de transcurrido un tiempo razonable, puede que se esté produciendo algún error en la unidad VX-200SZ. En ese caso, póngase en contacto con su distribuidor TOA más cercano.

3.3 Comprobación de la conexión

Después de configurar un valor inicial de la impedancia para el Módulo de detección de impedancia VX-200SZ montado en la Estructura de vigilancia VX-2000SF, verifique que todos los cables existentes entre los distintos componentes del equipo se encuentran conectados correctamente.

Paso 1. Seleccione la opción [System → Connection Check] ([Sistema → Comprobación de la conexión]) del menú.

Se abrirá la ventana [Connection Status] ([Estado de la conexión]).

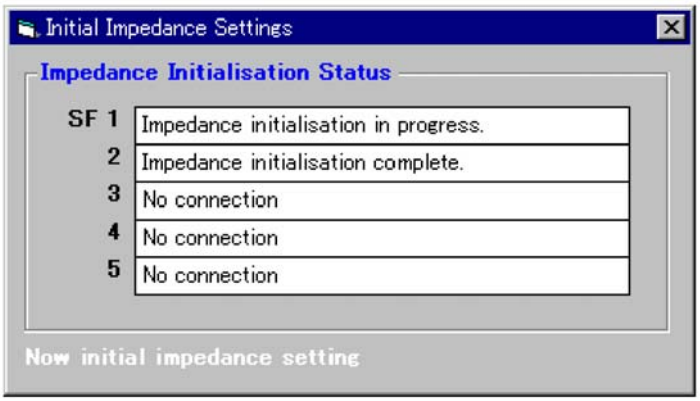


Paso 2. Haga clic en el botón [Start] ([Iniciar]).

Se mostrará el cuadro de diálogo "Impedance initialisation is carried out before a connection check start" (Se inicializará la impedancia antes de que comience una comprobación de la conexión).

Pulse el botón [OK] ([Aceptar]).

Se abrirá la ventana [Initial Impedance Settings] ([Opciones de la impedancia inicial]), configurando un valor inicial de la impedancia para todos los módulos VX-200SZ conectados en el sistema.



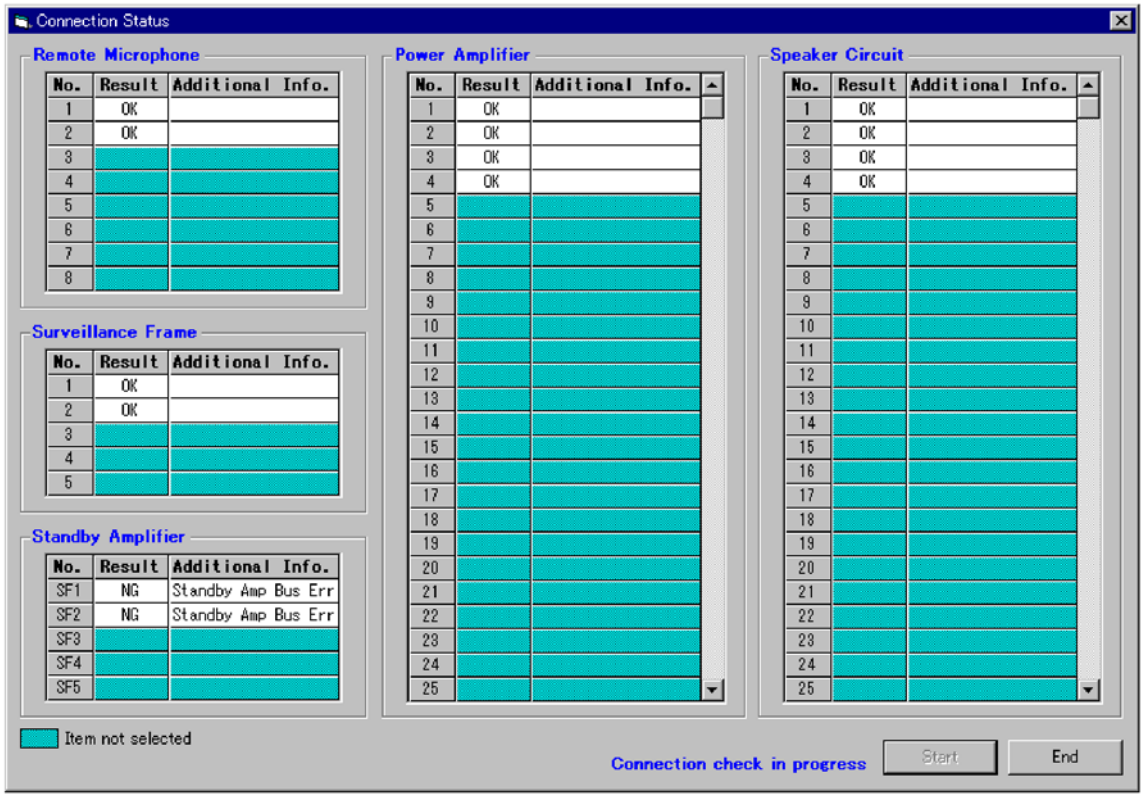
Se ejecutará la configuración del valor de la impedancia para todos los módulos VX-200SZ del sistema. Cuando no se utilice la estructura VX-2000SF en el sistema o cuando no se haya montando en la estructura ninguna unidad VX-200SZ, se mostrará el mensaje "No connection" (Sin conexión) en la pantalla Impedance Initialisation Status (Estado de la inicialización de la impedancia).

Nota
Si se muestra el mensaje "Impedance initialisation failed (Ha fallado la inicialización de la impedancia)" en la pantalla [Impedance Initialisation Status] [(Estado de la inicialización de la impedancia)], puede que exista una conexión defectuosa en el sistema. En tales casos, encuentre y corrija la conexión defectuosa y, a continuación, vuelva a ejecutar la inicialización.

Posteriormente, continúe comprobando las conexiones y reinicialice la impedancia después de corregir los errores de conexión.

Paso 3. Conexiones de comprobación.

Se mostrará el cuadro de diálogo "Initial impedance settings were completed" (Se han completado las Opciones de la impedancia inicial) después de finalizar la inicialización. Pulse el botón [OK] ([Aceptar]). Se cerrará el cuadro de diálogo y comenzará la comprobación de la conexión.



- Cuando finalice la comprobación de las conexiones se mostrará la palabra "OK" en la columna "Result" (Resultado) si todas las conexiones se han encontrado correctas y "NG" cuando se detecte algún problema.
  Si se muestra "NG" deberá comprobar las conexiones del equipo en cuestión y volver a ejecutar la comprobación de la conexión.
- La función de Comprobación de la conexión continuará en ejecución hasta que se pulse el botón [End] ([Fin]). Si pulsa el botón [End] ([Fin]) terminará la operación de Comprobación de la conexión. Podrá volver a iniciar la operación haciendo clic en el botón [Start] ([Iniciar]).
- Siga ejecutando la comprobación de las conexiones hasta que se muestre la indicación [OK] en todas las conexiones.

Paso 4. Una vez confirmado que todas las conexiones funcionan correctamente, pulse el botón [End] ([Fin]) para detener la operación de comprobación de las conexiones y pulse el botón [OK] ([Aceptar]) para terminar la comprobación de las conexiones.

Notas

- Si se muestra el mensaje "Impedance initialisation failed" (Ha fallado la inicialización de la impedancia) en la ventana Impedance Initial Settings (Opciones iniciales de la impedancia), vuelva a ejecutar la comprobación de las conexiones hasta que se muestre la palabra [OK] para todas las conexiones dentro de la columna "Result" (Resultado).
- Cuando sólo desee definir el valor inicial de la impedancia de la unidad VX-200SZ, seleccione la opción [System Initial Impedance Settings] ([Opciones de la impedancia inicial del sistema]) del menú.

4. VOLUMEN Y OPCIONES DEL ECUALIZADOR

Cuando esté conectado en línea, podrá variar el volumen inicial y las opciones del ecualizador utilizando la función "Send" (Enviar) del software del PC. Esta función le permitirá enviar sonido y configurar el volumen y otras opciones del ecualizador a unos niveles iniciales adecuados durante la instalación del sistema.

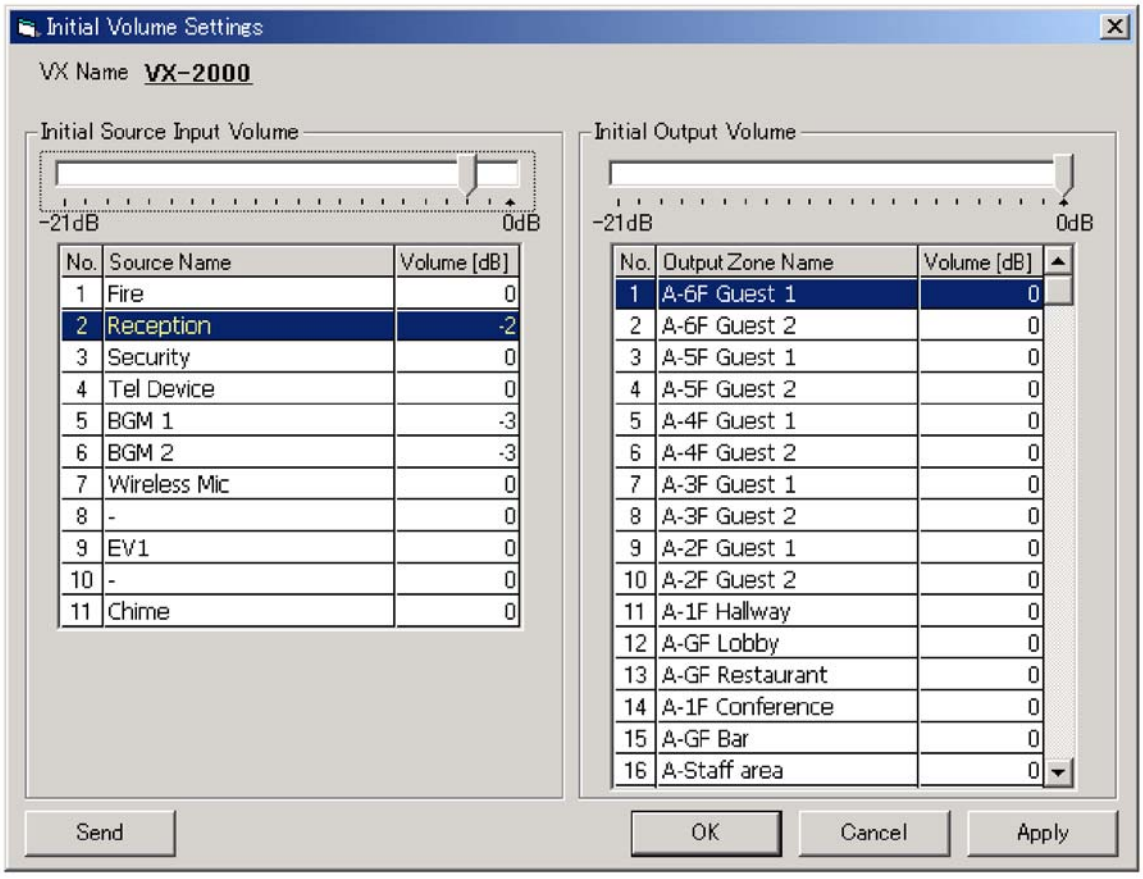
Nota

Cuando corte la alimentación eléctrica del sistema se borrarán el nivel de volumen y otras características del ecualizador definidas inicialmente utilizando la función "Send" del software. Cuando vuelva a encender el sistema estos parámetros volverán a recuperar los valores contenidos en el archivo de configuración del sistema que fue descargado desde un PC a la unidad VX-2000.
Después de finalizar la configuración inicial, transfiera el archivo de configuración modificado a la unidad VX-2000.

4.1 Opciones del volumen inicial

Paso 1. Haga clic en el botón [Initial Volume] ([Volumen inicial]) de la pantalla de configuración.

Se mostrará la ventana [Initial Volumen Settings] ([Opciones del volumen inicial]).



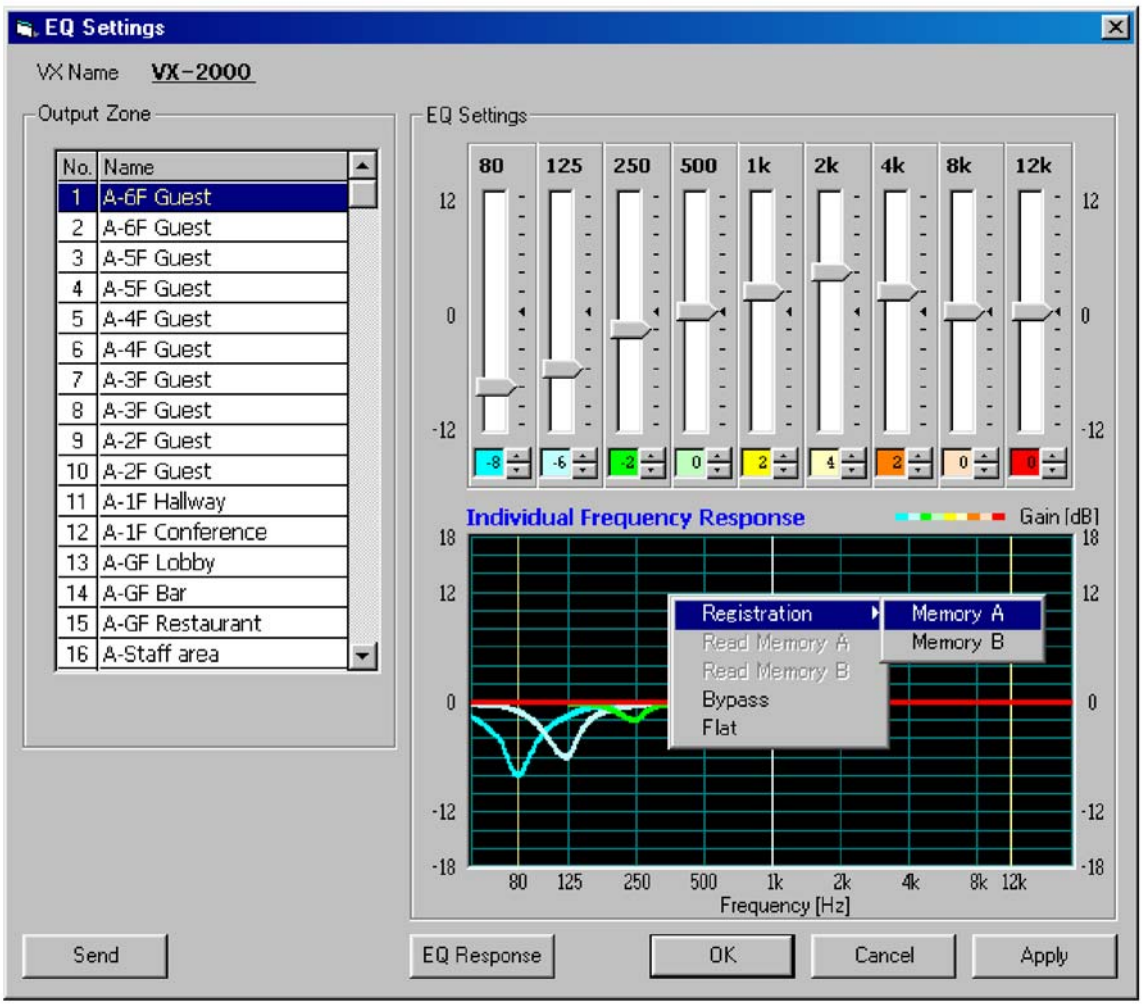
Paso 2. Haga clic en el nombre del componente para el que desea configurar el volumen inicial.

Podrá definir el volumen del sonido en el rango de 0 a –21 dB en incrementos de 1 dB.
También podrá efectuar esta configuración introduciendo directamente un valor numérico en la celda del volumen.

Paso 3. Haga clic en el botón [Send] ([Enviar]) y transmita el valor que acaba de definir a la unidad VX-2000.

4.2 Opciones del ecualizador

Paso 1. Haga clic en el botón [EQ] de la pantalla de configuración.
Se mostrará la pantalla [EQ Settings] ([Opciones EQ)].



Paso 2. Haga clic en el nombre de la Output Zone (Zona de salida) para la que desee definir los parámetros de ecualización y configure el ecualizador.
Podrá variar la ganancia en el rango ±12 dB con incrementos de 2 dB.

Paso 3. Haga clic en el botón [Send] ([Enviar]) y transmita el valor configurado a la unidad VX-2000.

Nota

Las opciones de EQ disponen también de una función de memoria con dos posibilidades de almacenamiento: A y B. Se puede obtener una configuración óptima llamando a la Memoria A o B y comparando su sonido con las opciones actuales.
El menú flotante que se muestra superpuesto al diagrama de características de frecuencia de la figura inferior aparecerá cuando pulse el botón secundario del ratón sobre el gráfico.

- Registration (Memory A, Memory B) [Registro (Memoria A, Memoria B)]: Almacena las opciones en la Memoria A o B.
- Read Memory A (Leer memoria A): Recupera las opciones desde la memoria A.
- Read Memory B (Leer memoria B): Recupera las opciones desde la memoria B.
- Bypass (Derivación): Ignora el ecualizador.
- Flat (Plano): Retorna las opciones del ecualizador a valores planos.

Capítulo 11:

OTRAS FUNCIONES DEL SOFTWARE DEL PC

1. INSPECCIÓN GENERAL

Podrá monitorizar el funcionamiento en modo de Emergencia sin realizar una difusión desde los altavoces del sistema.

Nota: No podrá efectuar una inspección general cuando se encuentre activado el modo de Emergencia.

Paso 1. Seleccione la opción [System → General Inspection] ([Sistema → Inspección general]) del menú.

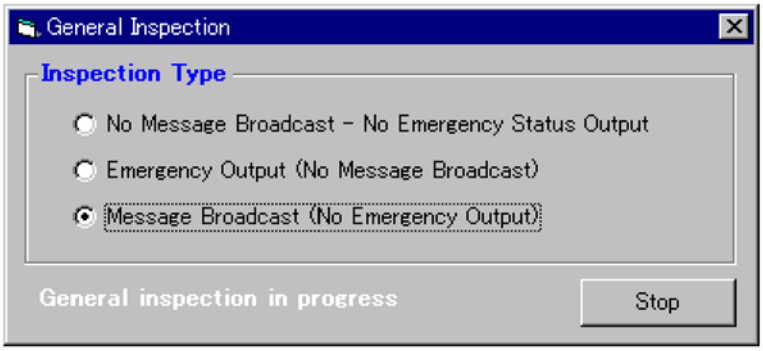
Se abrirá la ventana [General Inspection] ([Inspección general]).

Paso 2. Seleccione el tipo de inspección general que desee realizar.

- No Message Broadcast - No Emergency Status Output
  (Sin difusión de emergencia – Sin Salida de estado de emergencia)
  Podrá comprobar el funcionamiento sin realizar ninguna difusión de mensajes desde los altavoces y sin tener que difundir la salida del estado de emergencia.
- Emergency Output (No Message Broadcast)
  Salida de emergencia (Sin difusión de mensaje)
  Podrá comprobar el funcionamiento sin que los altavoces tengan que emitir un mensaje.
- Message Broadcast (No Emergency Output)
  Difusión de mensaje (Sin salida de emergencia)
  Podrá comprobar las operaciones sin que se produzca una salida del estado de emergencia. (Los altavoces emiten los mensajes).

Paso 3. Haga clic en el botón [Start] ([Iniciar]).

Se mostrará el mensaje "General Inspection in Progress" (Inspección general en marcha) cuando la unidad entre en el modo de inspección general.
Se ejecuta la inspección.



Paso 4. Una vez finalizada la inspección general, haga clic en el botón [Stop] ([Parar]).

- Se mostrará el cuadro de diálogo "General inspection was completed" (La inspección general ha finalizado). Pulse el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana.
- Para utilizar otros tipos de inspección, cambie el tipo de inspección en la ventana General Inspection (Inspección general) y, a continuación, pulse el botón [Start] ([Iniciar]).
- Para finalizar la Inspección general, pulse el botón [OK] ([Aceptar]) de la ventana General Inspection (Inspección general) y cierre la ventana.

2. COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA MONITORIZACIÓN

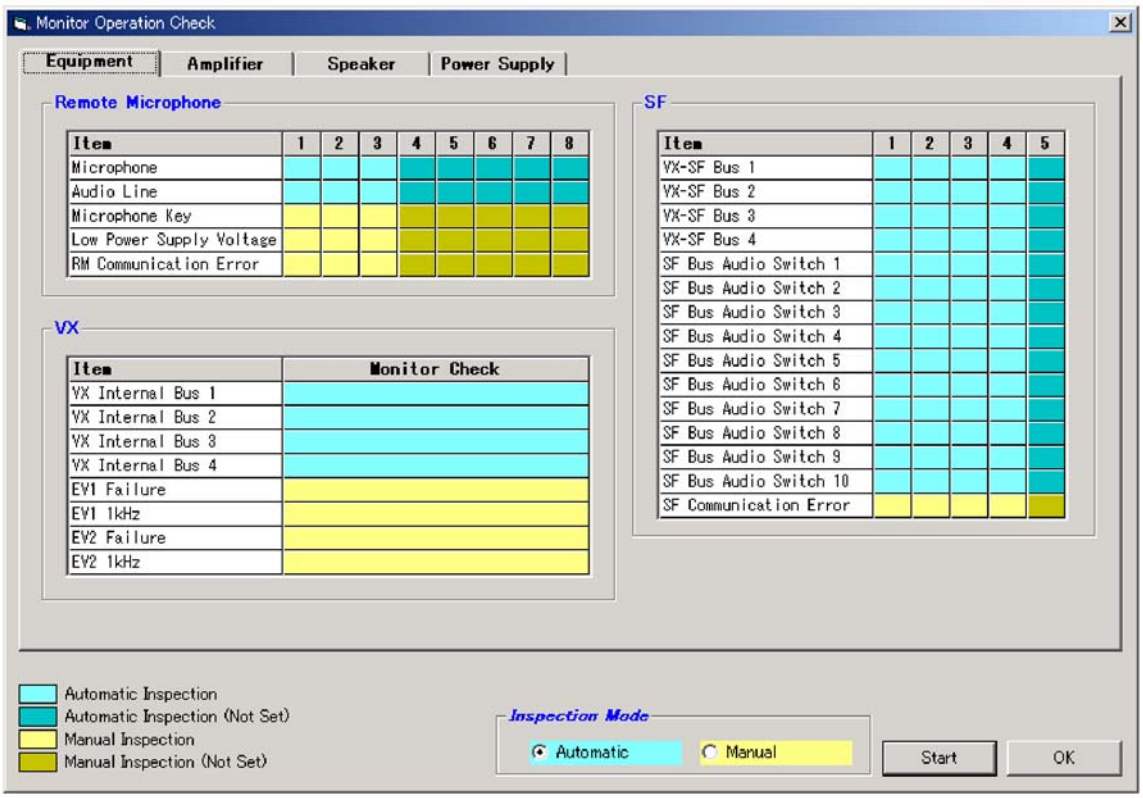
Con independencia de que la función de detección de fallos del sistema esté funcionando correctamente, podrá comprobarla mediante inspecciones manuales y automáticas.
En las inspecciones automáticas, los fallos se provocan en los componentes de los equipos indicados para proceder a su detección.
En la inspección manual, tendrá que desconectar los cables para proceder a detectar la desconexión.

Nota

No podrá efectuar la comprobación del funcionamiento de la monitorización cuando el sistema se encuentre en modo de emergencia.

Paso 1. Seleccione la opción [System → General Inspection] ([Sistema → Inspección General]) del menú.

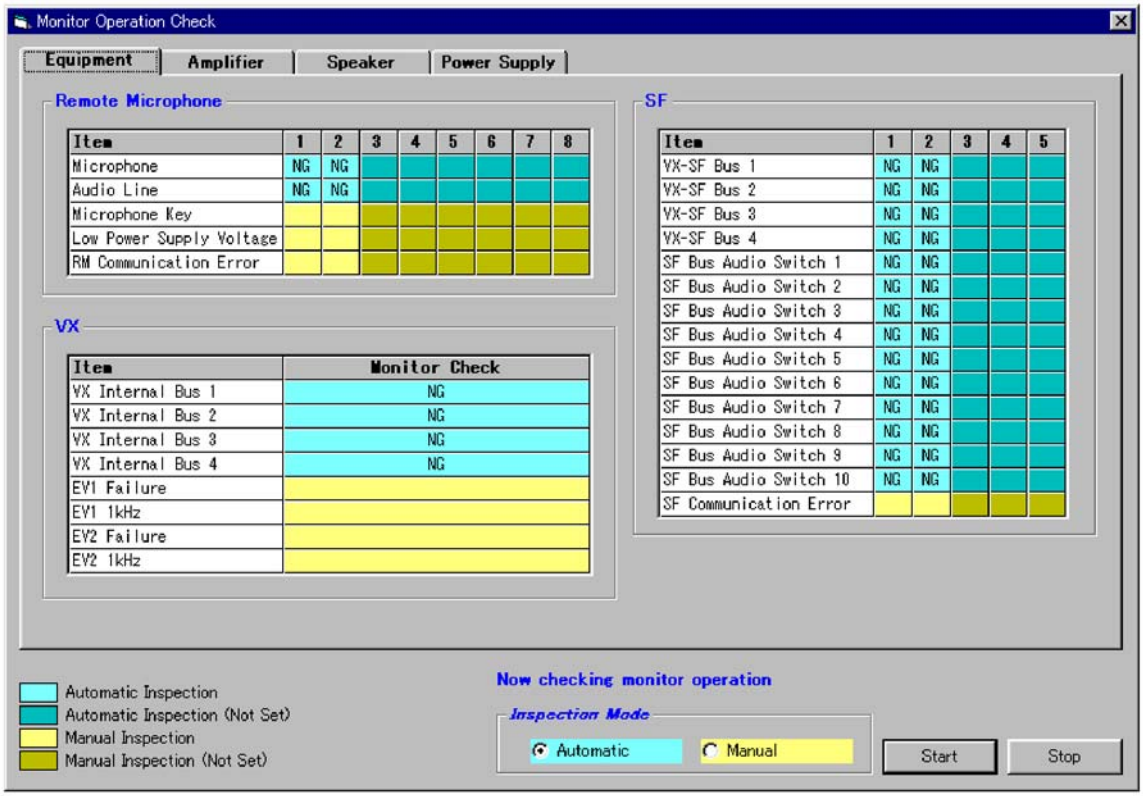
Se abrirá la ventana [Monitor Operation Check] ([Comprobación del funcionamiento de la monitorización]).
Los elementos a comprobar se encuentran clasificados por colores: Azul para las inspecciones automáticas y amarillo para las inspecciones manuales.
Los elementos a inspeccionar están clasificados en cuatro grupos: Equipo, Amplificador, Altavoz y Fuentes de alimentación.



Continúa en la página siguiente

Paso 2. Haga clic en el botón [Start] ([Iniciar]) para iniciar la comprobación automática del sistema de monitorización.

En las inspecciones automáticas, los fallos se provocan en los componentes de los equipos indicados para proceder a su detección.
En la pantalla se mostrarán los resultados de la detección. Se mostrará la indicación "NG" si la inspección se realiza correctamente.



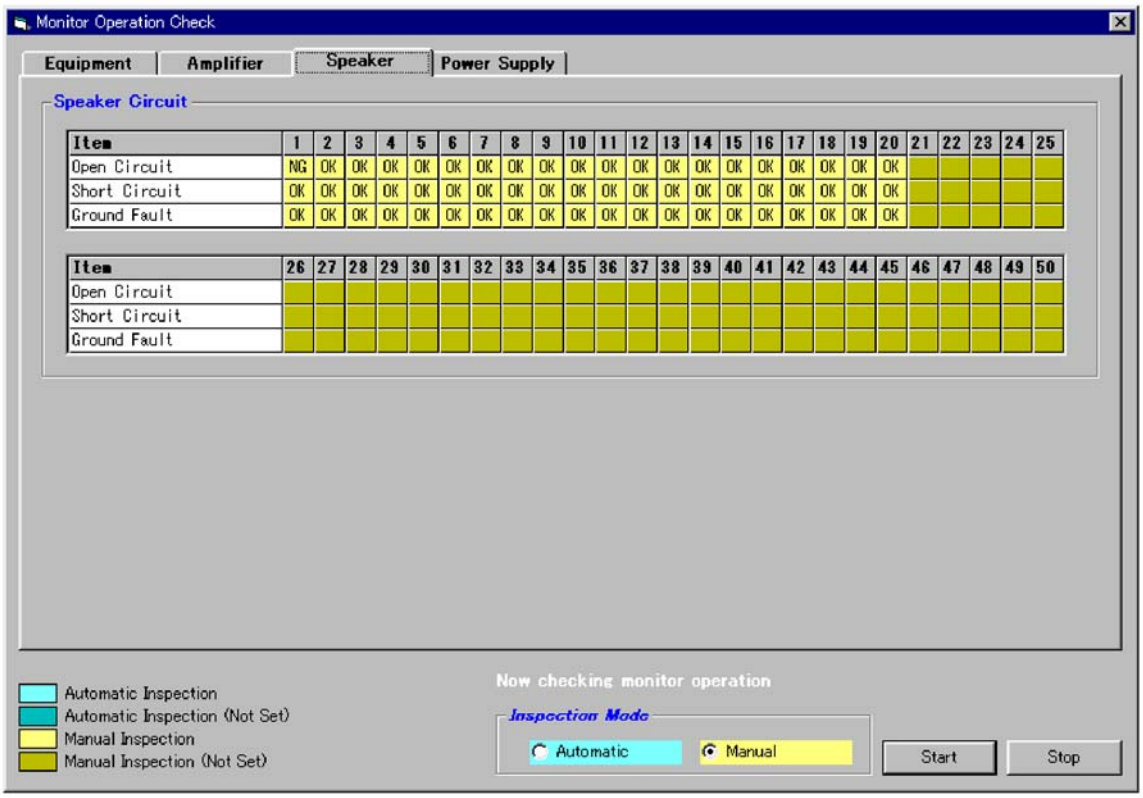
Paso 3. Una vez finalizada la inspección, pulse el botón [Stop] ([Parar]) para terminar la comprobación automática del sistema de monitorización.

Se mostrará el cuadro de diálogo "Monitor operation check was completed" (Se ha finalizado la comprobación del funcionamiento de la monitorización). Pulse el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana.

Continúa en la página siguiente

Paso 4. Active el funcionamiento manual para el Modo de inspección; a continuación, pulse el botón [Start] ([Iniciar]) para comenzar las inspecciones manuales.

Durante las inspecciones manuales deberá provocar manual e intencionadamente determinados fallos (por ejemplo, la desconexión de algunos cables) con el fin de comprobar la detección de dichos fallos. Cuando se detecte un fallo, se mostrará la indicación "NG".
En el modo de inspección manual, los fallos no se provocarán de manera automática en el equipo.



Paso 5. Una vez finalizada la comprobación, pulse el botón [Stop] ([Parar]) para terminar la inspección manual.

Se mostrará el cuadro de diálogo "Monitor operation check was completed" (La comprobación del funcionamiento de la monitorización ha finalizado). Pulse el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana.

Paso 6. Haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) de la ventana [Monitor Operation Check] ([Comprobación del funcionamiento de la monitorización]) para salir.

Consejo

En el modo de inspección manual se requieren aproximadamente 10 segundos antes de que los fallos detectados se muestren en la pantalla.

3. DESCARGA DE DATOS DE CONFIGURACIÓN

Podrá descargar y visualizar en el PC conectado el archivo de datos del sistema VX-2000 que se esté utilizando.

Nota

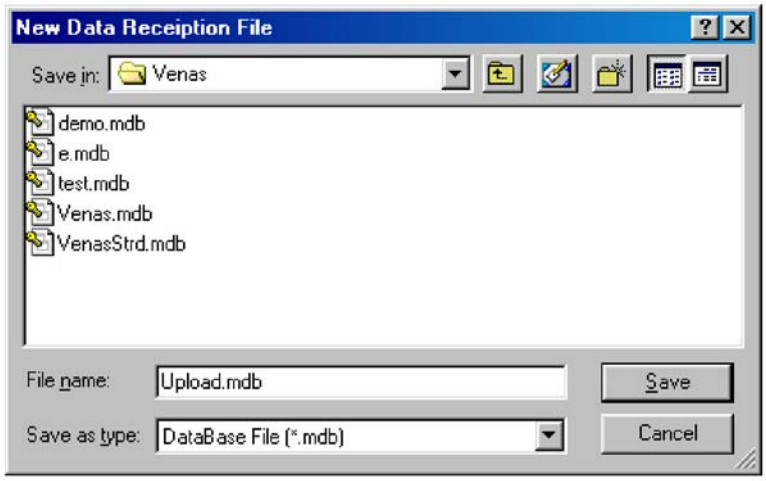
En modo de Emergencia no podrá efectuar la descarga de los datos de configuración.

Paso 1. Seleccione la opción [Communications → Upload (PC - VX)] ([Comunicaciones → Descargar (PC- VX)]) del menú.

Se mostrará el siguiente mensaje:
"The file under setup is closed and a new file will be opened. Is communication started?" (El archivo bajo configuración está cerrado y se abrirá uno nuevo. ¿Ha comenzado la comunicación?

Paso 2. Haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]).

Se abrirá la ventana [New Data Reception File] ([Nuevo archivo de recepción de datos]).

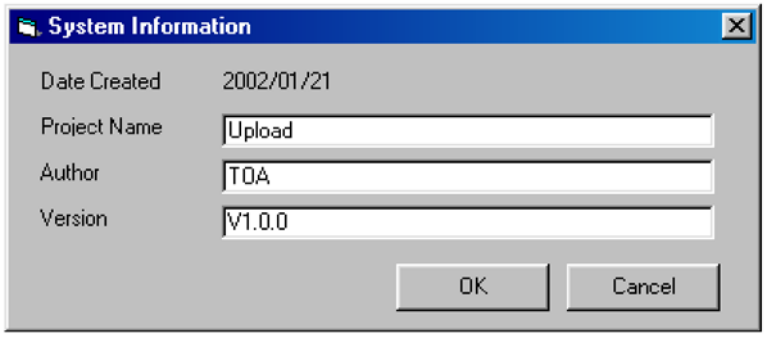


Paso 3. Seleccione el lugar dónde desee almacenar el archivo y su nombre; a continuación, haga clic en el botón [Save] ([Guardar]).

Nota

Si utiliza el nombre de archivo propuesto por defecto puede que en la próxima descarga este archivo de datos sea sobrescrito por el siguiente archivo descargado.

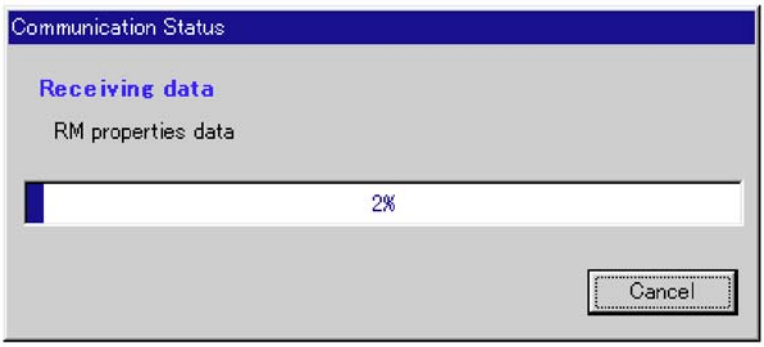
Se abrirá la ventana [System Information] ([Información del sistema]).



Continúa en la página siguiente

Paso 4. Escriba un nombre para el proyecto, el nombre del autor, la versión y, finalmente, haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]).

Se iniciarán las comunicaciones con el sistema VX-2000 y se mostrará la pantalla que muestra el estado de la comunicación.



Cuando finalice la transferencia de datos, se mostrará el cuadro de diálogo "Upload was completed normally" (La descarga finalizó normalmente). Pulse el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar el cuadro de diálogo, completando la descarga.

Notas

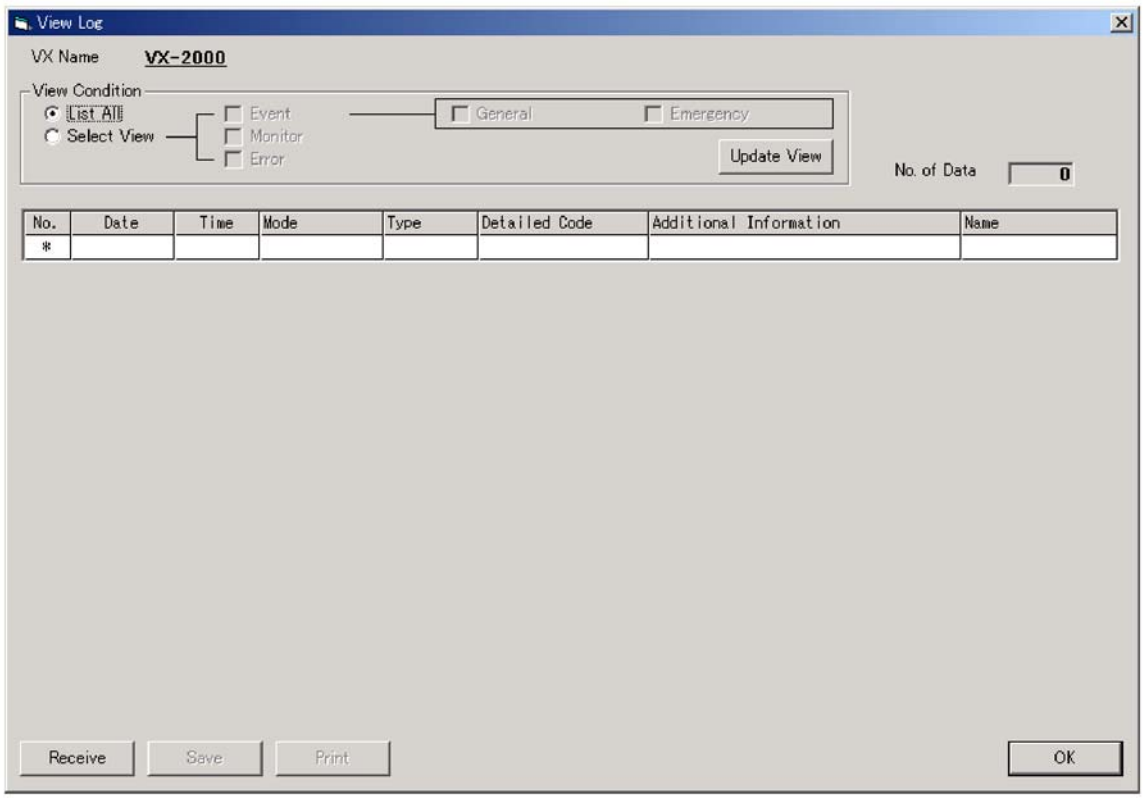
- Los archivos descargados no contendrán ningún nombre definido por el usuario (tal como nombres de zona o de patrones). Cuando abra el archivo descargado, se mostrará un nombre predeterminado en su lugar.
- La versión contenida en la ventana de Información del sistema no es la versión del software de configuración del PC. Escriba aquí la versión para administrar su archivo de configuración del sistema.

4. LECTURA DE REGISTROS

Los registros de funcionamiento almacenados en el sistema VX-2000 pueden transmitirse al PC para su visualización.
Se pueden almacenar hasta 2000 eventos en el registro de funcionamiento. Los eventos se irán borrando en orden cronológico cuando se superen los 2000 eventos registrados.

Paso 1. Seleccione [System → Log] ([Registro del sistema]) del menú.

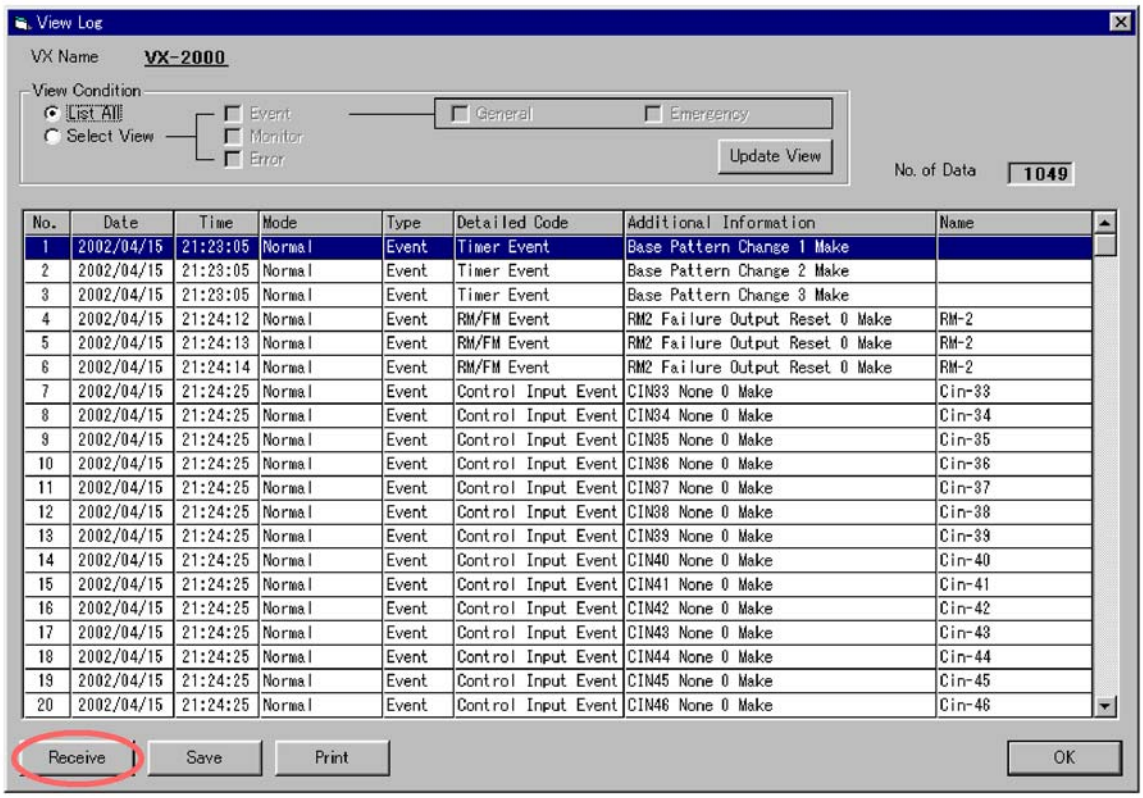
Se abrirá la ventana [View Log] ([Ver registro]).



Continúa en la página siguiente

Paso 2. Descarga de registros.

Al hacer clic en el botón [Receive] ([Recibir]) se iniciarán las comunicaciones y el registro más reciente se descargará en el PC. Los sucesos del registro se mostrarán en orden cronológico.



No.	Date	Time	Mode	Type	Detailed Code	Additional Information	Name
1	2002/04/15	21:23:05	Normal	Event	Timer Event	Base Pattern Change 1 Make	
2	2002/04/15	21:23:05	Normal	Event	Timer Event	Base Pattern Change 2 Make	
3	2002/04/15	21:23:05	Normal	Event	Timer Event	Base Pattern Change 3 Make	
4	2002/04/15	21:24:12	Normal	Event	RM/FM Event	RM2 Failure Output Reset 0 Make	RM-2
5	2002/04/15	21:24:13	Normal	Event	RM/FM Event	RM2 Failure Output Reset 0 Make	RM-2
6	2002/04/15	21:24:14	Normal	Event	RM/FM Event	RM2 Failure Output Reset 0 Make	RM-2
7	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN33 None 0 Make	Cin-33
8	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN34 None 0 Make	Cin-34
9	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN35 None 0 Make	Cin-35
10	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN36 None 0 Make	Cin-36
11	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN37 None 0 Make	Cin-37
12	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN38 None 0 Make	Cin-38
13	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN39 None 0 Make	Cin-39
14	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN40 None 0 Make	Cin-40
15	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN41 None 0 Make	Cin-41
16	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN42 None 0 Make	Cin-42
17	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN43 None 0 Make	Cin-43
18	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN44 None 0 Make	Cin-44
19	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN45 None 0 Make	Cin-45
20	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN46 None 0 Make	Cin-46

Continúa en la página siguiente

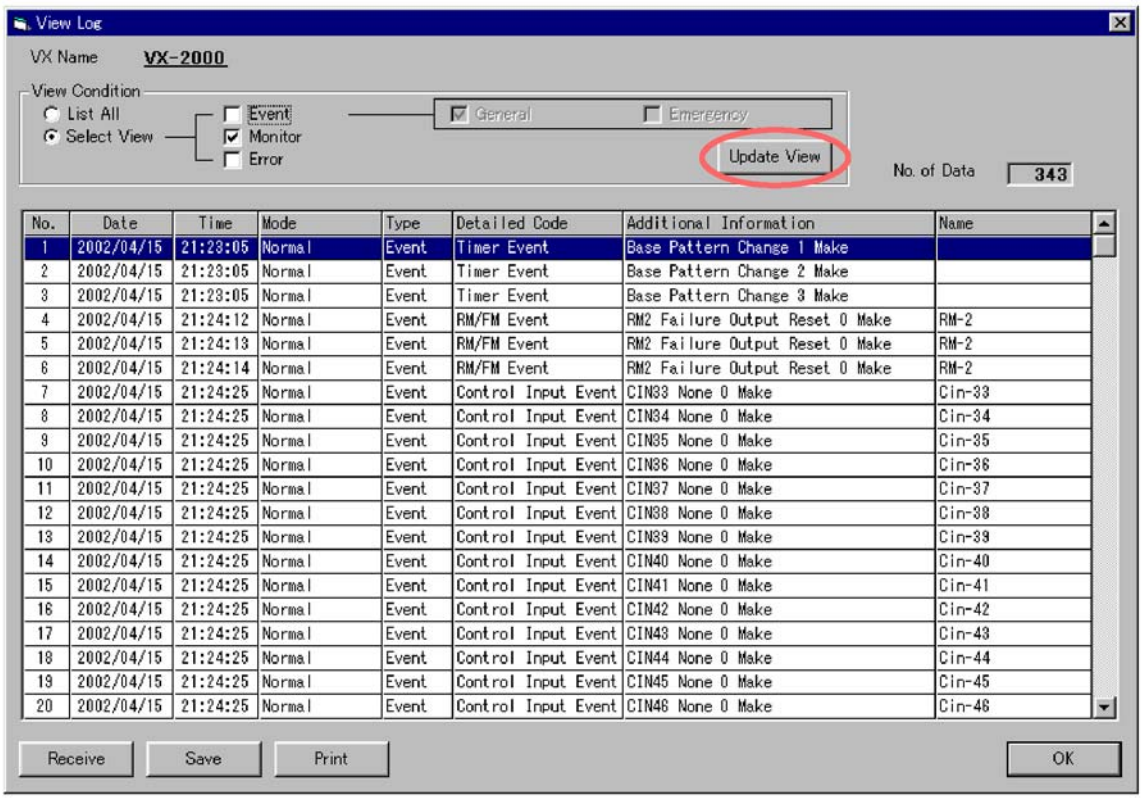
Paso 3. Seleccione el registro que desea ver en el área [View Condition] ([Condición de visualización]).

Podrá seleccionar el tipo de registro que desee visualizar.

- List All
  (Seleccionar todos): Se mostrarán todos los registros almacenados.
- Select View
  (Seleccionar vista): Sólo se mostrarán los registros seleccionados. Marque la casilla de verificación "Event", "Monitor", o "Error" (Evento, Monitorización o Error) para especificar el tipo de dato que desea ver. Podrá marcar más de una casilla de verificación. Si selecciona "Event", luego podrá seleccionar "General" o "Emergency".

Paso 4. Haga clic en el botón [Update View] ([Actualizar vista]).

Se seleccionarán y mostrarán los registros elegidos en el Paso 3.



No.	Date	Time	Mode	Type	Detailed Code	Additional Information	Name
1	2002/04/15	21:23:05	Normal	Event	Timer Event	Base Pattern Change 1 Make	
2	2002/04/15	21:23:05	Normal	Event	Timer Event	Base Pattern Change 2 Make	
3	2002/04/15	21:23:05	Normal	Event	Timer Event	Base Pattern Change 3 Make	
4	2002/04/15	21:24:12	Normal	Event	RM/FM Event	RM2 Failure Output Reset 0 Make	RM-2
5	2002/04/15	21:24:13	Normal	Event	RM/FM Event	RM2 Failure Output Reset 0 Make	RM-2
6	2002/04/15	21:24:14	Normal	Event	RM/FM Event	RM2 Failure Output Reset 0 Make	RM-2
7	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN33 None 0 Make	Cin-33
8	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN34 None 0 Make	Cin-34
9	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN35 None 0 Make	Cin-35
10	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN36 None 0 Make	Cin-36
11	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN37 None 0 Make	Cin-37
12	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN38 None 0 Make	Cin-38
13	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN39 None 0 Make	Cin-39
14	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN40 None 0 Make	Cin-40
15	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN41 None 0 Make	Cin-41
16	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN42 None 0 Make	Cin-42
17	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN43 None 0 Make	Cin-43
18	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN44 None 0 Make	Cin-44
19	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN45 None 0 Make	Cin-45
20	2002/04/15	21:24:25	Normal	Event	Control Input Event	CIN46 None 0 Make	Cin-46

Paso 5. Los registros mostrados en la ventana [View Log] ([Ver registro]) se pueden almacenar como archivos en formato csv.

Haga clic en el botón [Save] ([Guardar]) y se abrirá la ventana [Log Filename Settings] ([Opciones del nombre de archivo del registro]).
Seleccione la ubicación en la que desee almacenar el archivo y su nombre de archivo; a continuación vuelva a hacer clic sobre el botón [Save] ([Guardar]).

Paso 6. Podrá imprimir los registros contenidos en la ventana [View Log] ([Ver registro]).

Haga clic en el botón [Print] ([Imprimir]) para imprimir.

Paso 7. Haga clic en el botón [OK] ([Aceptar]) para cerrar la ventana [View Log] ([Ver registro]).

Consejo

Los registros se mantendrán durante 7 días en el caso de que el sistema VX-2000 se quede sin alimentación eléctrica.

5. VISUALIZACIÓN DE LA VERSIÓN

Si selecciona la opción [Help → Version] ([Ayuda → Versión]) podrá confirmar el número de versión del software de "VX-2000 Setting y del firmware de VX-2000".

Capítulo 12:

APÉNDICE

1.

2.

3. GRABACIÓN DE LAS TARJETAS CF

Podrá almacenar los mensajes en la tarjeta CF utilizando la unidad EV-350R.
La palabra "programa" utilizada por la unidad EV-350R hace referencia a los datos a reproducir tanto de sonido (frases e intervalos de silencio) como de datos de control (niveles de volumen y métodos de reproducción). En el sistema VX-2000 los datos de reproducción se denominan "Mensajes EV".

3.1 Programa EV-350

[Contenido a introducir en el programa]

Datos	Contenido
Reproducción de datos de sonido	Combinación de frases e intervalos de silencio (máximo de 128 pasos)
Datos de control	Método de reproducción (uno de los cuatro métodos posibles). Consulte la tabla siguiente.
	Salida (desde la salida 1 ó desde la salida 2 o simultáneamente por ambas salidas)*
	Nombre del programa (título del programa)*
	Volumen de sonido del programa

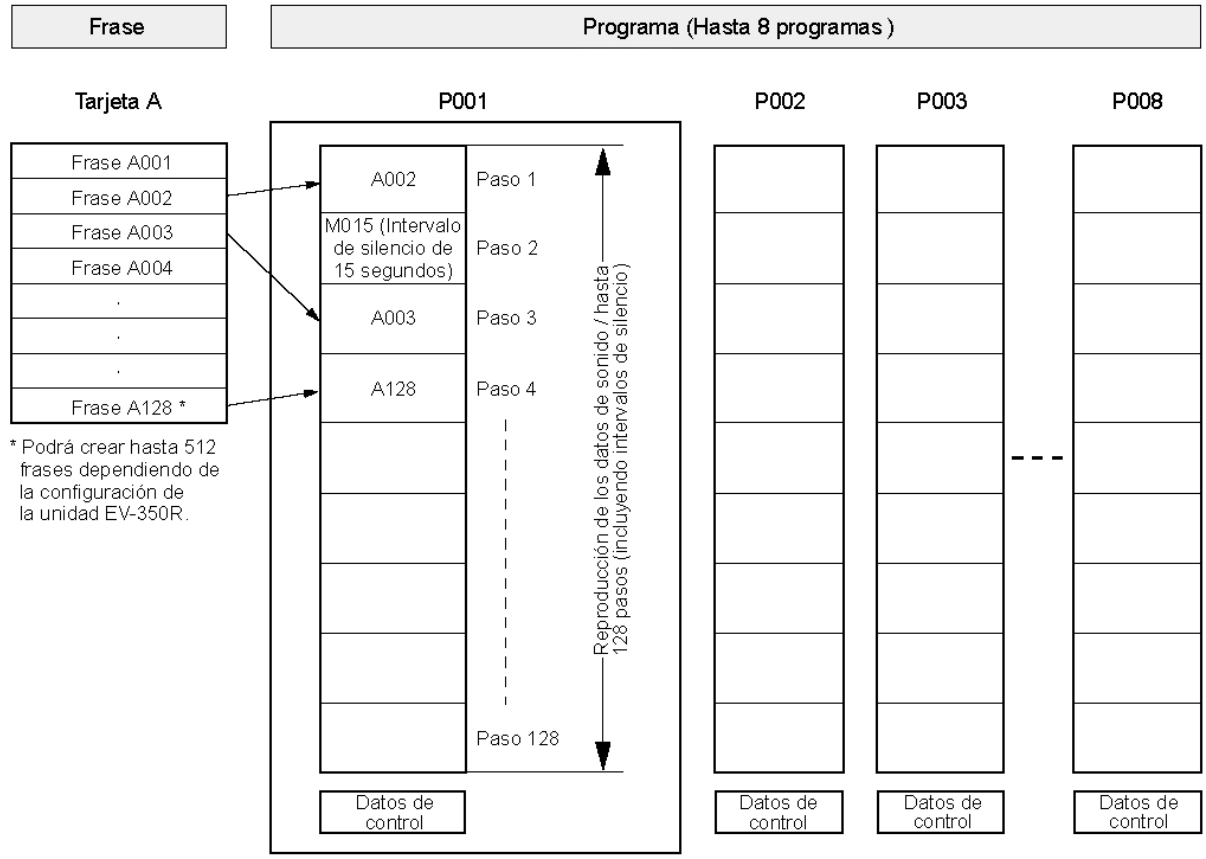
Nota: Los elementos de datos de control que se encuentran marcados con un asterisco (*) no están relacionados con las operación de reproducción del sistema VX-2000.

[Configuración de distintos elementos en los métodos de reproducción]

Método de reproducción	Intervalo del programa (Temporizador de intervalo)	Número de reproducciones	Intervalo de reproducción	Salida ocupada
Reproducción continua del programa	–		–	–
Reproducción única del programa	APAGADO (OFF) (sin relación) 10, 20, ··· 50 segundos 1, 2, ··· 99 min	–	–	ENCENDIDO (ON) APAGADO (OFF) (a intervalos del programa)
Reproducción repetida	–	1, 2, ···128 repeticiones, Endress	0, 10, ··· 50 segundos 1, 2, ··· 99 min	ENCENDIDO (ON) APAGADO (OFF) (a intervalos del programa)
Reproducción sin fin	–		0, 1, 2, 3, 4, 5 segundos	–

3.2 Contenido de las grabaciones de las tarjetas CF

En la tarjeta CF podrá grabar hasta 128 frases (hasta 512 frases dependiendo de la configuración de la unidad EV-350R) y 8 programas. Los programas P001 – P008 se corresponden con los mensajes EV 1 – 8, respectivamente. Cuando se reproduzca el mensaje EV 1 en el sistema VX-2000, se llamará a los datos de reproducción definidos en P001.



Notas

- En el sistema VX-2000, podrá difundir hasta 8 mensajes EV por unidad EV-200. Cuando utilice la unidad EV-350R, podrá grabar más de 8 mensajes; sin embargo, sólo podrá difundir un máximo de 8 mensajes en el sistema VX-2000.
- Para llevar a cabo una reproducción única del programa o una reproducción repetida, tendrá que definir una salida ocupada para el programa o el intervalo de repetición. Cuando desee emitir una señal ocupada entre mensajes, deberá configurar la salida ocupada como ENCENDIDO (ON). La salida se preconfigura en fábrica con el valor ENCENDIDO (ON).

3.3 Ejemplos de configuraciones

[Ejemplo de composición de frase/programa de mensaje]

Nº de mensaje de la unidad VX	Nº de programa	Método de reproducción	Nº de frase o sección de silencio	Tipo de mensaje EV
Mensaje 1	P001	Reproducción continua del programa	A001, A002, M003, A003	Alerta
Mensaje 2	P002		A011, A012, M002, A013	Evacuación
Mensaje 3	P003		A021, A022, M002, A023	Restablecimiento
Mensaje 4	P004		A031	General (difusión de propósito general)
Mensaje 5	P005		A041	
Mensaje 6	P006		A051, M001, A052, M002	
Mensaje 7	P007		A061, M001, A062, M002	
Mensaje 8	P008		A071	

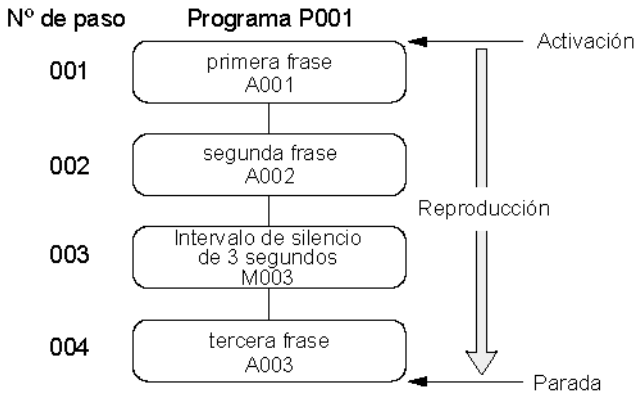
Nota

Los mensajes EV están divididos en cuatro grandes grupos en los sistemas VX-2000: Alerta, Evacuación, Restablecimiento y General. Deberá definir el tipo de mensaje para cada número de mensaje EV utilizando el software del PC. Cuando grabe, los tipos de mensajes definidos con el software del PC deberán corresponderse con los contenidos de los mensajes. Para obtener más detalles sobre la configuración, consulte la página ??.

[Ejemplo de programa de mensaje]

Los programas mostrados en el ejemplo anterior funcionan de la siguiente forma.

Mensaje de alerta (Programa Nº 1)
[Método de reproducción continua del programa]



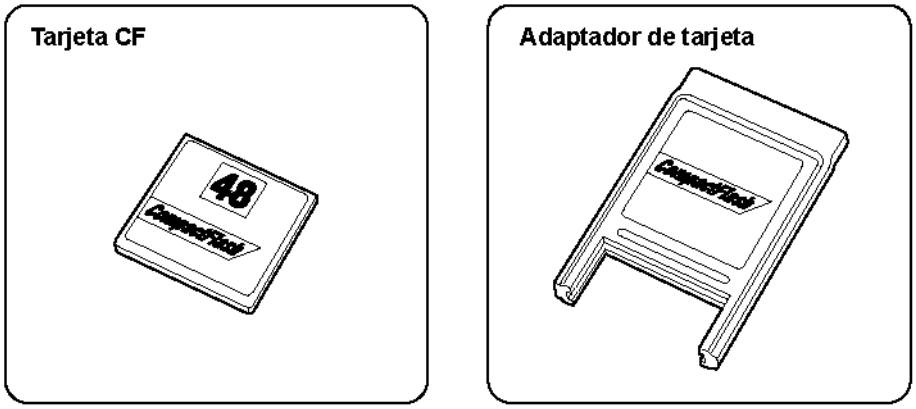
3.4 Tarjetas CF utilizables (se necesita el adaptador de la tarjeta)

- Utilice la tarjeta "SanDisk"* CompactFlash* (CF).
  * Marca registrada de SanDisk Corporation
- La capacidad necesaria de la tarjeta (inferior a 96 MB) dependerá del tiempo de grabación y de la calidad del sonido.

[Capacidad de la tarjeta CF en función del tiempo de grabación]

Capacidad (MB)	Calidad del sonido de grabación			
	Largo	Normal	Alto	Altísimo
16	0:33:09	0:22:06	0:16:34	0:11:03
32	1:06:36	0:44:24	0:33:18	0:22:12
48	2:13:30	1:29:00	1:06:45	0:44:30
96	3:20:08	2:13:25	1:40:04	1:06:42

- Deje siempre un mínimo de 10 segundos sin grabar en la tarjeta porque se utilizarán para controlar la función de supervisión de la Tarjeta EV-200.
- Cuando inserte por primera vez la tarjeta CF en la unidad EV-200, se grabará un tono piloto en la tarjeta.
- Se necesita un adaptador dedicado para la grabación de la tarjeta CF. Introduzca la tarjeta CF en el adaptador de la tarjeta Compact Flash; a continuación, inserte el adaptador en la ranura de la tarjeta de memoria situada en el panel frontal de la unidad EV-350R.



- Los detalles de la grabación se describen en el Manual de instrucciones de EV-350R.

Precauciones

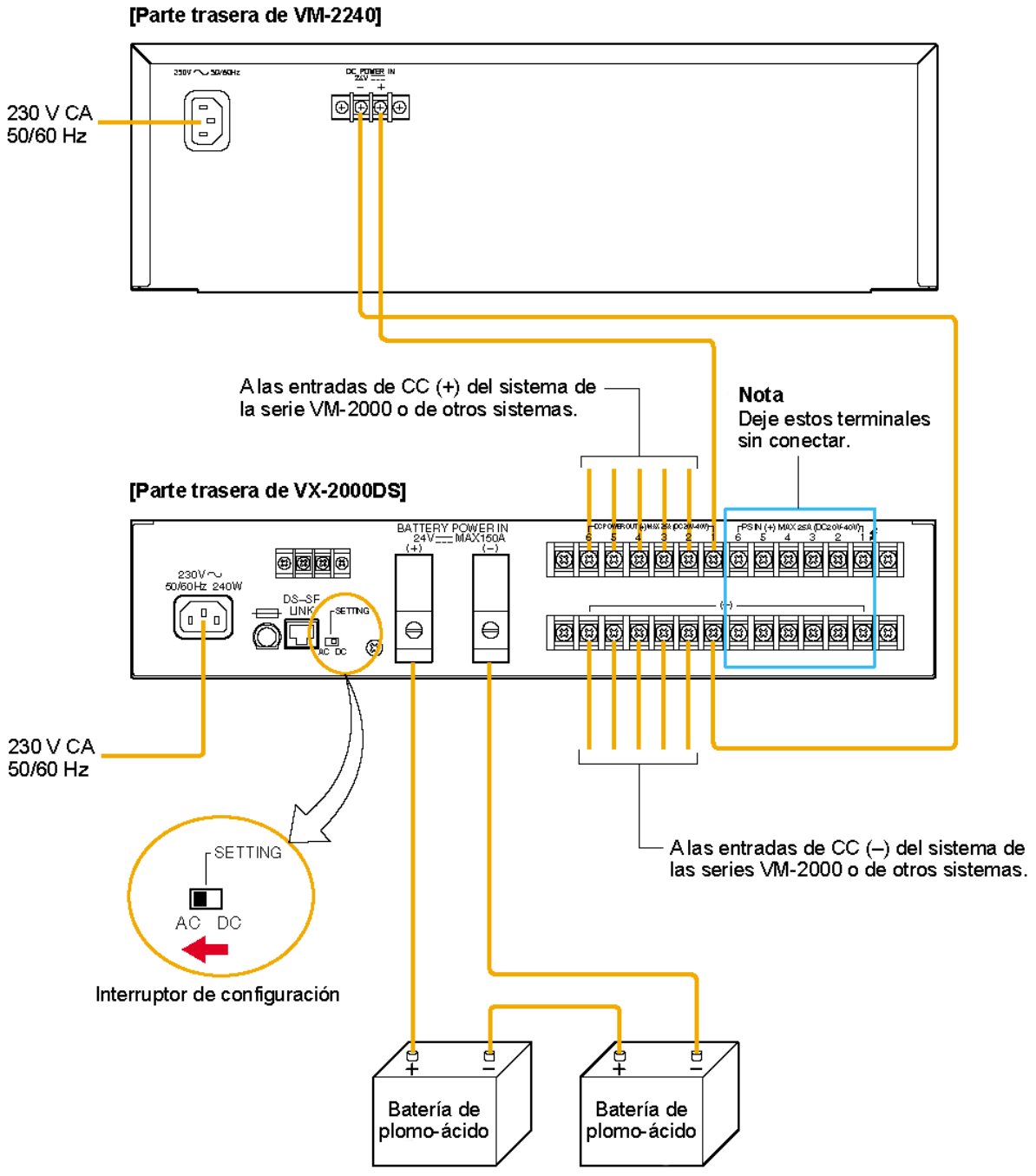
- Cuando monte la unidad EV-200 en el sistema VX-2000, deberá extraer la tarjeta CF de la unidad EV-200 ya que, en caso contrario, podrán fallar la tarjeta CF o la unidad EV-200.
- Evite insertar o retirar la tarjeta CF cuando el sistema VX-2000 se encuentre en funcionamiento.

4. EMPLEO DE LA UNIDAD VX-2000DS JUNTO A OTROS SISTEMAS

Podrá utilizar la unidad VX-2000DS con el sistema de la serie VM-2000 o con otros sistemas como una unidad de alimentación de energía de reserva, suministrando energía de la batería al sistema cuando falle la alimentación principal de CA.

Para permitir el funcionamiento de la unidad VX-2000DS en esta configuración, deberá cambiar el interruptor de configuración situado en la parte trasera de esta unidad a la posición AC (corriente alterna) (este interruptor se preconfigura en fábrica en la posición DC o de corriente continua).

[Opciones y conexiones]


[Parte trasera de VM-2240]
230 V CA
50/60 Hz
A las entradas de CC (+) del sistema de la serie VM-2000 o de otros sistemas.
Nota
Deje estos terminales sin conectar.
[Parte trasera de VX-2000DS]
BATTERY POWER IN
24 V MAX150A
230 V CA
50/60 Hz
SETTING
AC DC
Interruptor de configuración
A las entradas de CC (–) del sistema de las series VM-2000 o de otros sistemas.
Batería de plomo-ácido
Batería de plomo-ácido

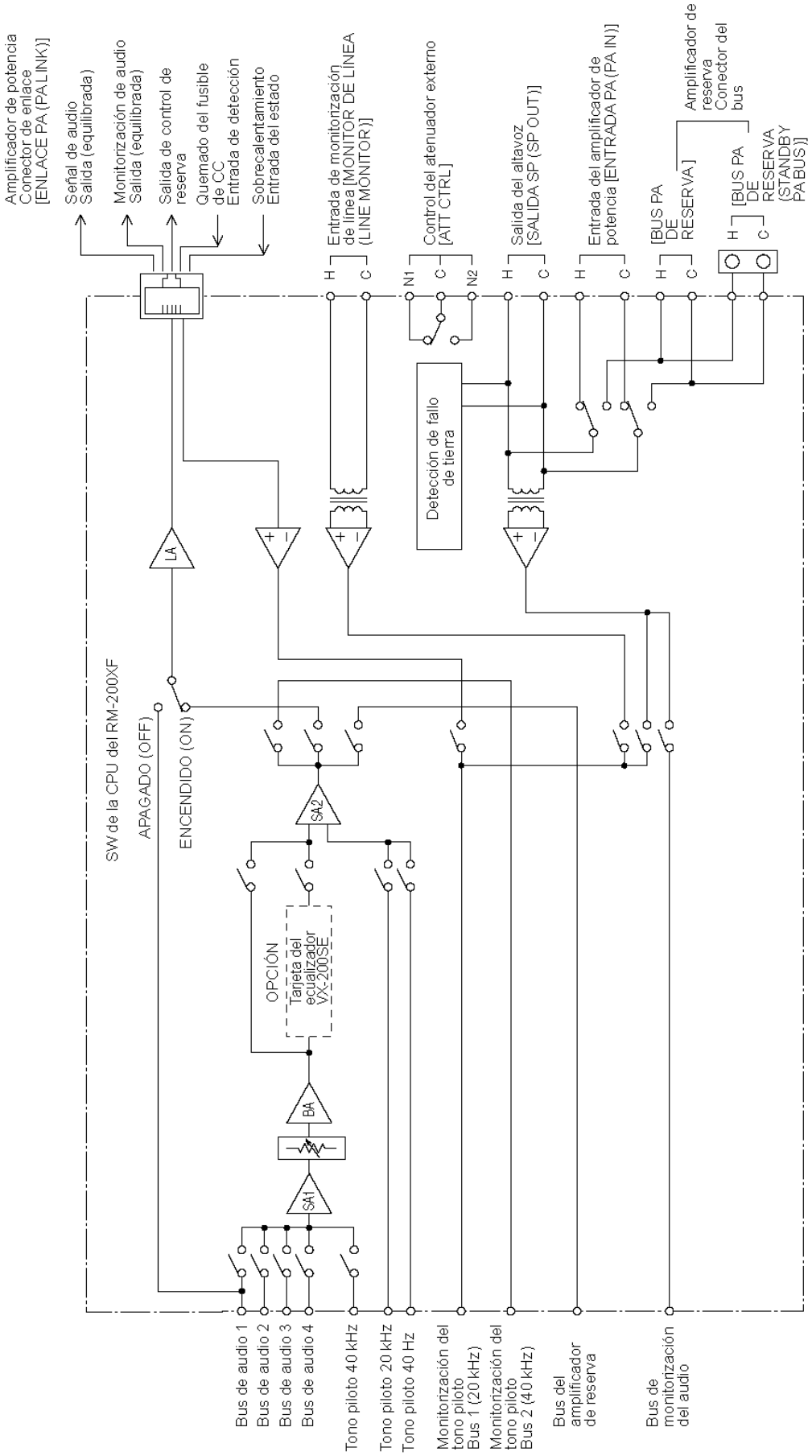
Precaución
La corriente de carga de la unidad VX-2000DS es de 5 A como máximo.
Baterías utilizables: YUASA Serie NP (12 V x 2)

Capítulo 13:

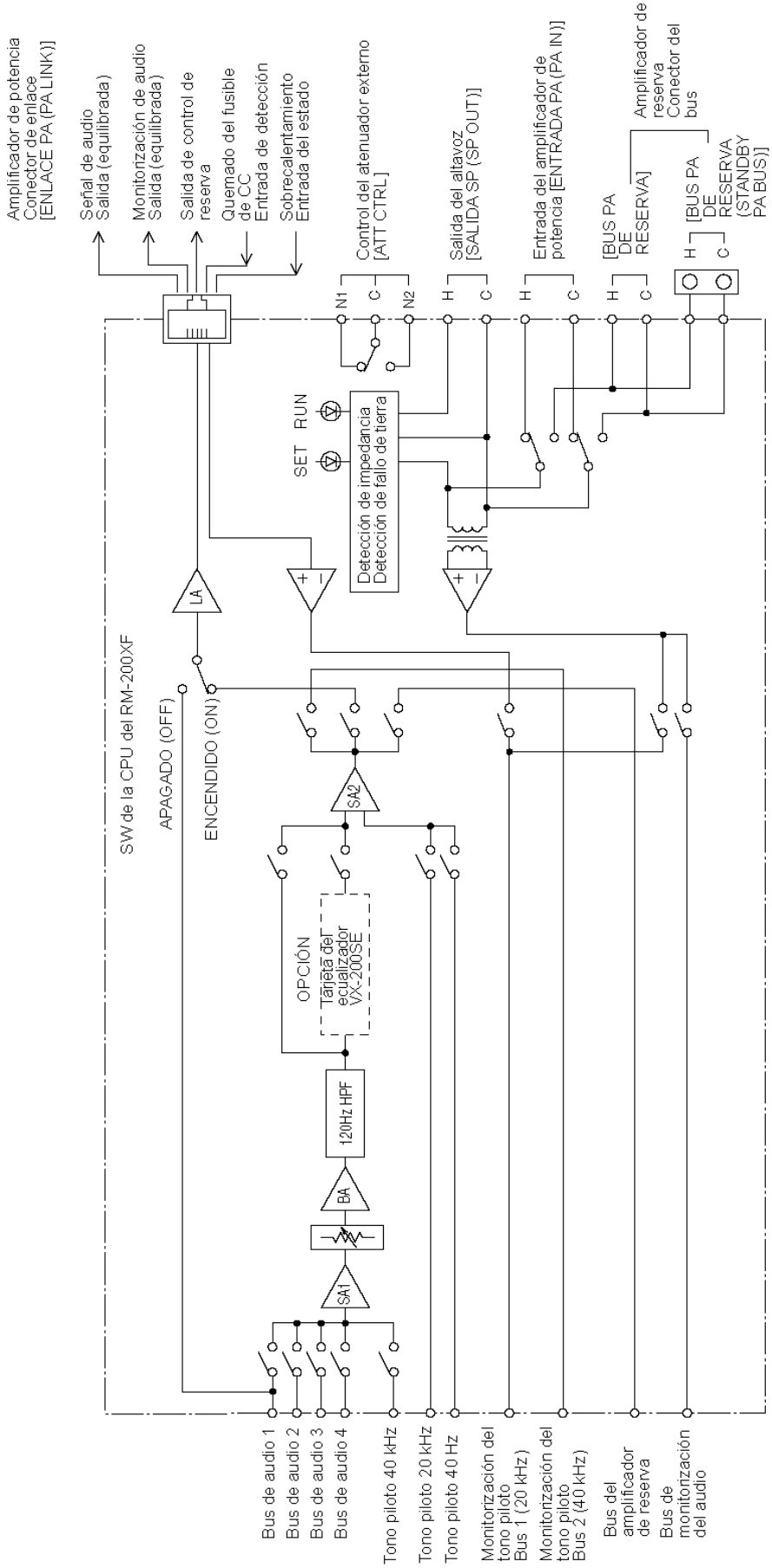
ESPECIFICACIONES

1. DIAGRAMA DE BLOQUES

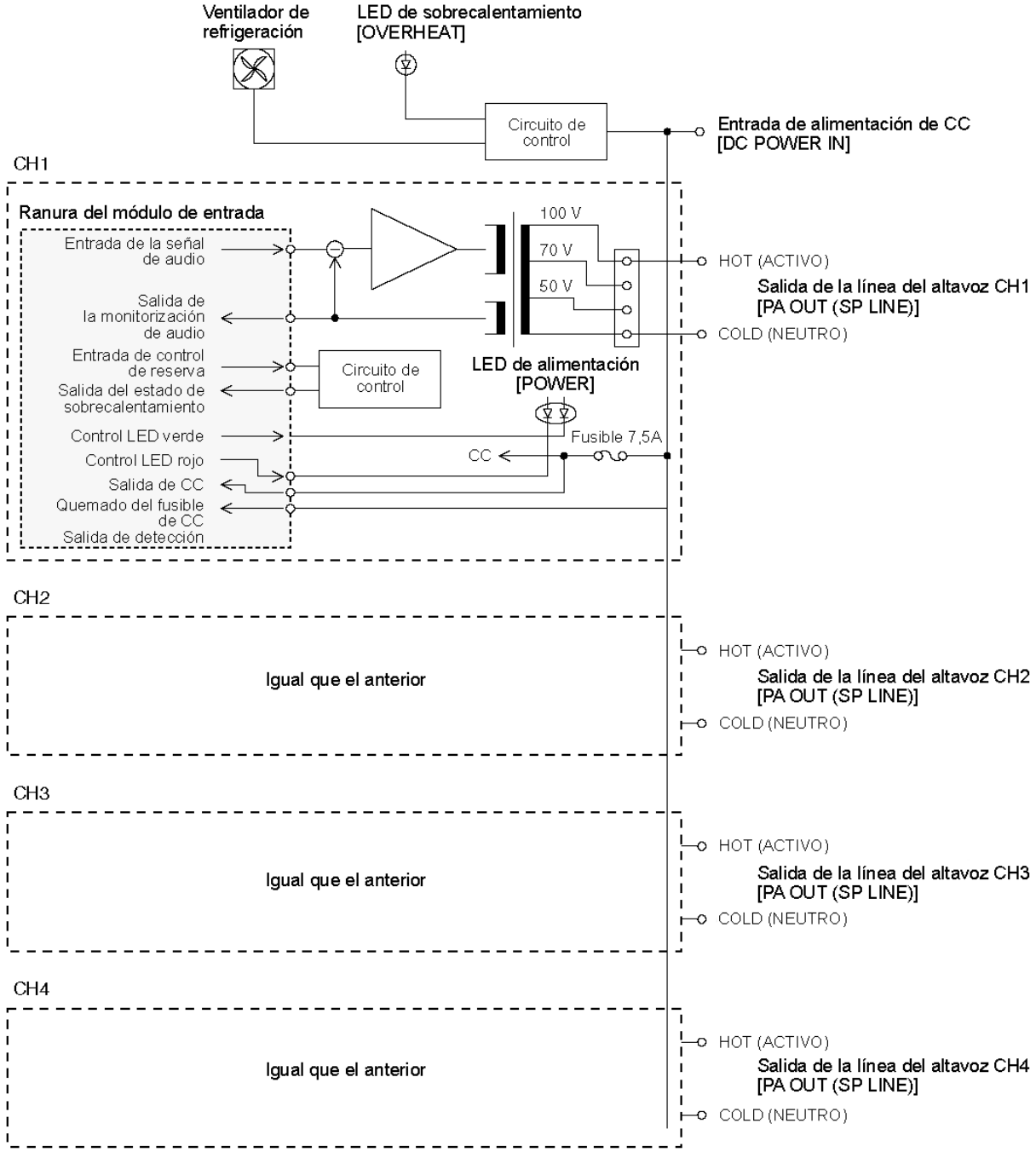
1.1 Diagrama de bloques de VX-200SP


Amplificador de potencia Conector de enlace [ENLACE PA (PA LINK)]
Señal de audio Salida (equilibrada)
Monitorización de audio Salida (equilibrada)
Salida de control de reserva
Quemado del fusible de CC Entrada de detección
Sobrecalentamiento Entrada del estado
Entrada de monitorización de línea [MONITOR DE LÍNEA (LINE MONITOR)]
Control del atenuador externo [ATT CTRL]
Salida del altavoz [SALIDA SP (SP OUT)]
Entrada del amplificador de potencia [ENTRADA PA (PA IN)]
[BUS PA DE RESERVA]
Amplificador de reserva Conector del bus
[BUS PA DE RESERVA (STANDBY PA BUS)]
H
C
N1
N2
Detección de fallo de tierra
LA
SW de la CPU del RM-200XF
APAGADO (OFF)
ENCENDIDO (ON)
SA2
SA1
BA
OPCIÓN
Tarjeta del ecualizador VX-200SE
Bus de audio 1
Bus de audio 2
Bus de audio 3
Bus de audio 4
Tono piloto 40 kHz
Tono piloto 20 kHz
Tono piloto 40 Hz
Monitorización del tono piloto Bus 1 (20 kHz)
Monitorización del tono piloto Bus 2 (40 kHz)
Bus del amplificador de reserva
Bus de monitorización del audio

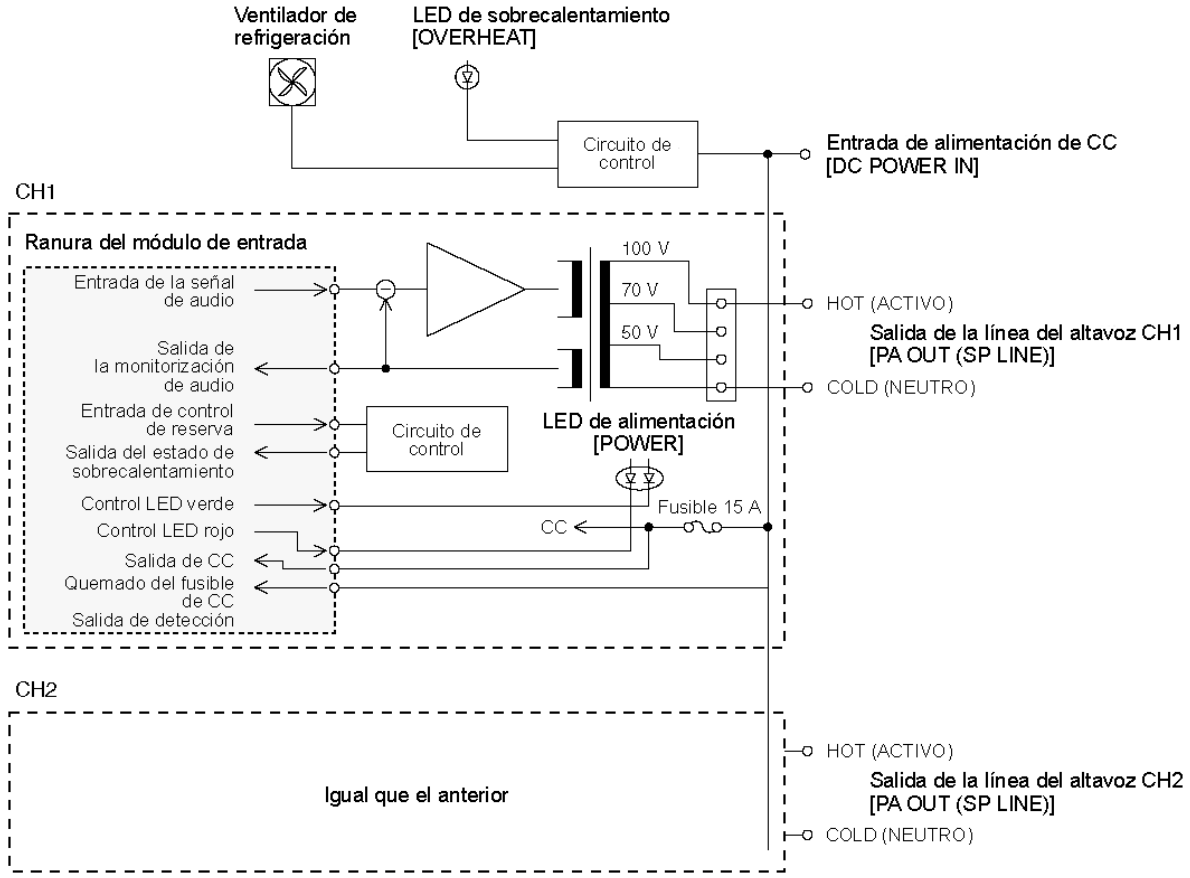
1.2 Diagrama de bloques de VX-200SZ



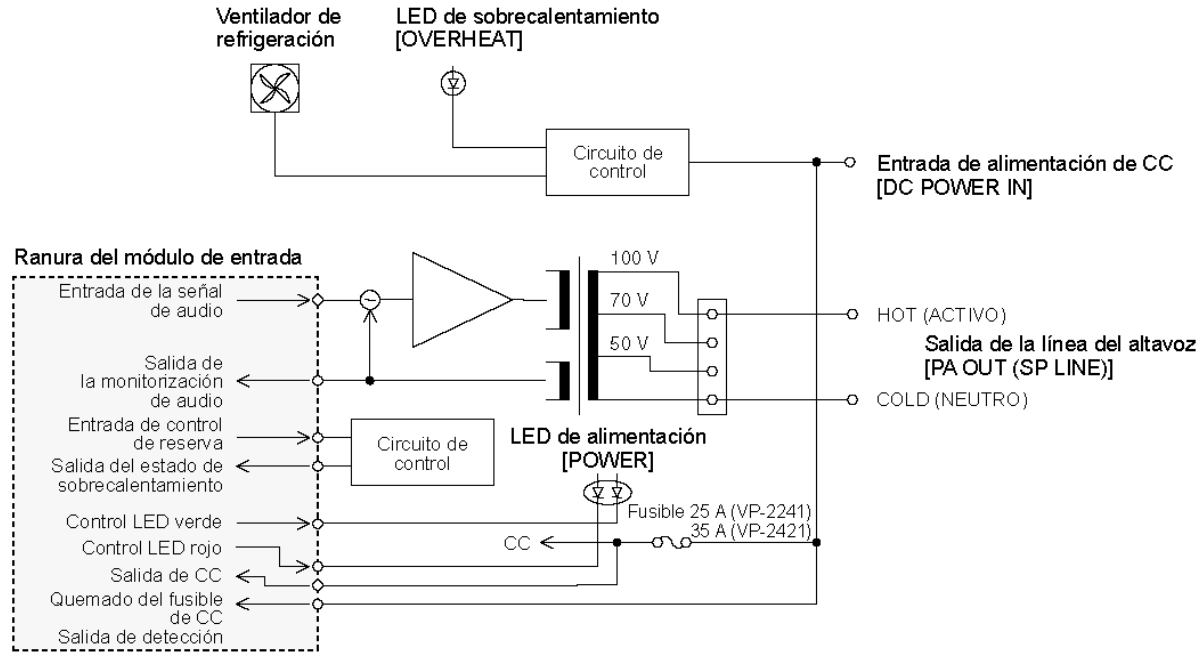
1.3 Diagrama de bloques de VP-2064



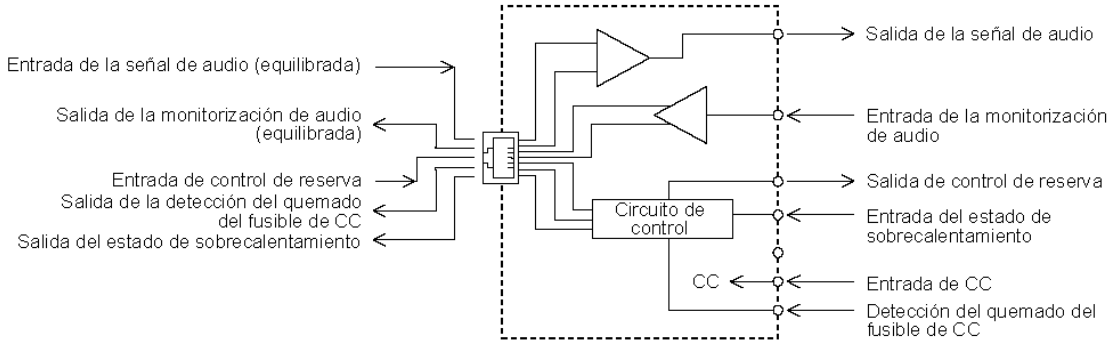
1.4 Diagrama de bloques de VP-2122



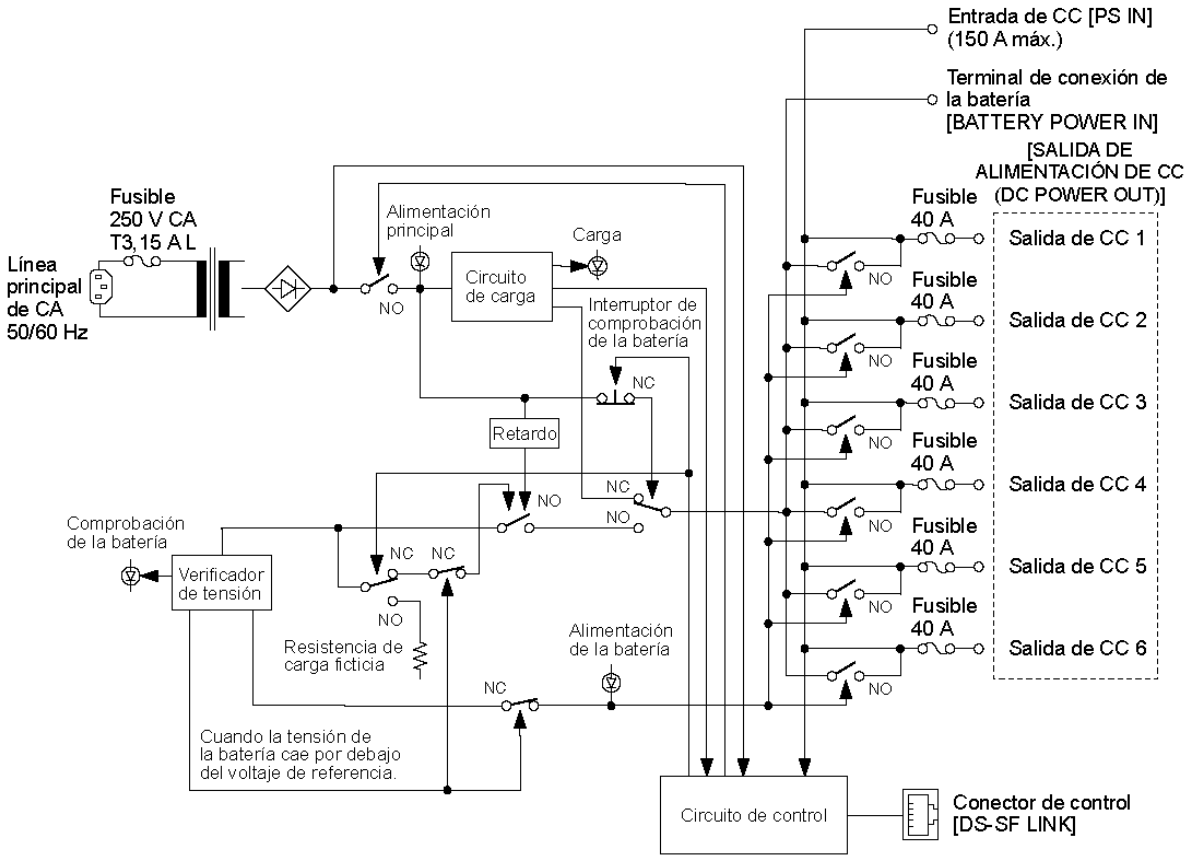
1.5 Diagrama de bloques de VP-2241 y VP-2421


Ventilador de refrigeración
LED de sobrecalentamiento [OVERHEAT]
Circuito de control
Entrada de alimentación de CC [DC POWER IN]
Ranura del módulo de entrada
Entrada de la señal de audio
Salida de la monitorización de audio
Entrada de control de reserva
Salida del estado de sobrecalentamiento
Control LED verde
Control LED rojo
Salida de CC
Quemado del fusible de CC
Salida de detección
100 V
70 V
50 V
HOT (ACTIVO)
Salida de la línea del altavoz [PA OUT (SP LINE)]
COLD (NEUTRO)
Circuito de control
LED de alimentación [POWER]
Fusible 25 A (VP-2241) 35 A (VP-2421)
CC

1.6 Diagrama de bloques de VP-200VX


Entrada de la señal de audio (equilibrada)
Salida de la monitorización de audio (equilibrada)
Entrada de control de reserva
Salida de la detección del quemado del fusible de CC
Salida del estado de sobrecalentamiento
Circuito de control
CC
Salida de la señal de audio
Entrada de la monitorización de audio
Salida de control de reserva
Entrada del estado de sobrecalentamiento
Entrada de CC
Detección del quemado del fusible de CC

1.7 Diagrama de bloques del VX-2000DS


Entrada de CC [PS IN]
(150 A máx.)
Terminal de conexión de la batería
[BATTERY POWER IN]
[SALIDA DE ALIMENTACIÓN DE CC (DC POWER OUT)]
Fusible 250 V CA T3,15 A L
Línea principal de CA 50/60 Hz
Alimentación principal
Carga
Circuito de carga
Interruptor de comprobación de la batería
Retardo
Comprobación de la batería
Verificador de tensión
Resistencia de carga ficticia
Alimentación de la batería
Cuando la tensión de la batería cae por debajo del voltaje de referencia.
Fusible 40 A
Salida de CC 1
Salida de CC 2
Salida de CC 3
Salida de CC 4
Salida de CC 5
Salida de CC 6
NO
NC
Circuito de control
Conector de control [DS-SF LINK]

2. ESPECIFICACIONES

2.1 Micrófono Fireman RM-200XF

Fuente de alimentación	24 V CC (Rango de funcionamiento: 16 – 40 V CC)
Consumo de corriente	Inferior a 300 mA (RM-200XF), 1,5 A (con 10 unidades RM-210 conectadas)
Salida de audio	0 dB*, 600 Ω, equilibrada
Micrófono de mano	Micrófono dinámico, Interruptor de función (opción predeterminada: Pulsar para hablar), detección de fallo del elemento micrófono
Distorsión	Inferior a 1%
Respuesta de frecuencia	200 – 15.000 Hz
Relación señal-ruido	Mayor de 55 dB
Altavoz de monitorización interna	200 mW
Control de volumen	Control del volumen del micrófono, control de volumen del altavoz de monitorización
Número de teclas de función	5 (incluyendo el interruptor del micrófono de mano), extensible hasta 105 (con 10 equipos RM-210 conectados)
Extensión de teclas	Extensión de 10 teclas por RM-210, Conector EXTENSION
Número de unidades conectables	4
Sistema de comunicación	LONWORKS FTT-10A
Cable de conexión y conector	Cable STP de Categoría 5, conector atornillable de presión
Distancia de comunicación	500 m
Acabado	Resina ABS
Dimensiones	200 (ancho) x 215 (alto) x 82,5 (fondo) mm (excluyendo el cable en espiral)
Peso	1,2 kg

* 0 dB = 1 V

- **Accesorio**

Bloque de terminal de conexión atornillado 1

2.2 Micrófono remoto RM-200X

Fuente de alimentación	24 V CC (Rango de funcionamiento: 16 – 40 V CC), suministrados desde el conector RJ45 o desde un conector de entrada de potencia (del tipo sin polaridad). Conector de entrada de alimentación eléctrica utilizable: 5,5 mm de diámetro exterior, 2,1 mm de diámetro interior y 9,5 mm de longitud
Consumo de corriente	Inferior a 300 mA (RM-200X), 1,5 A (con 10 unidades RM-210 conectadas)
Salida de audio	0 dB*, 600 Ω, equilibrado, Conector RJ45
Micrófono de cuello de cisne	Micrófono de condensador electrostático unidireccional
Entrada de micrófono externo	–40 dB*, no equilibrada, mini jack
Distorsión	Inferior a 1%
Respuesta de frecuencia	100 – 20.000 Hz
Relación señal-ruido	Mayor de 60 dB
Altavoz de monitorización interna	200 mW
Control de volumen	Control del volumen del micrófono, control de volumen del altavoz de monitorización
Número de teclas de función	15, ampliable hasta 105 (con 9 unidades RM-210 conectadas)
Extensión de teclas	Extensión de 10 teclas por RM-210, conector EXTENSION
Número de unidades conectables	8 (incluyendo RM-200XF)
Sistema de comunicación	LONWORKS FTT-10A
Cable de conexión y conector	Cable STP de Categoría 5, Conector RJ45
Distancia de comunicación	500 m
Acabado	Resina ABS, gris azulado (PANTONE 538 o su equivalente)
Dimensiones	190 (ancho) x 76,5 (alto) x 215 (fondo) mm (excluyendo el micrófono de cuello de cisne)
Peso	800 g

* 0 dB = 1 V

- **Accesorio**

Cable LINK (ENLACE) (3 m) 1

2.3 Extensión de Micrófono remoto RM-210

Consumo de corriente	60 mA máximo (consumido en RM-200XF o RM-200X que alimenta a RM-210)
Conexión	Conexión a RM-200XF o RM-200X por un cable dedicado
Número de teclas de función	10
Acabado	Resina ABS, gris azulado (PANTONE 538 o su equivalente)
Dimensiones	110 (ancho) x 76,5 (alto) x 215 (fondo) mm
Peso	350 g

- **Accesorios**

Cable de extensión 1
Soporte de unión A 2
Soporte de unión B 1
Tornillo para el soporte de unión 12

2.4 Administrador del sistema VX-2000

Fuente de alimentación	24 V CC (Rango de funcionamiento: 20 – 40 V CC)
Consumo de corriente	Inferior a 600 mA
Entrada	–20 dB*, no equilibrada, número de ranuras de módulo: 8 Módulos utilizables: VX-200XR, VX-200XI, módulos conectables de la serie 900 (M-01F, M-01M, M-01P, M-01S, M-51F, M-51S, M-61F, M-61S, U-01F, U-01P, U-01R, U-01S, U-61S)
Salida	0 dB*, equilibrada electrónicamente, conector RJ45
Salida de monitorización	0 dB*, equilibrada electrónicamente, receptáculo XLR de 3P
Respuesta de frecuencia	20 – 20.000 Hz
Relación señal-ruido	Mayor de 60 dB
Distorsión	Inferior a 0,5%
Diafonía	Inferior a –60 dB (1 kHz, 0 dB*)
Entrada de control	16 entradas, Conector RJ45 x 2 Contacto sin tensión, tensión abierta: 24 V CC, corriente de cortocircuito: 5 – 10 mA
Salida de control	16 salidas, Conector RJ45 x 2 Salida de colector abierto, voltaje no disruptivo: 30 V CC, corriente de control: Inferior a 20 mA
Tono de repique	Repique integrado: Repique de cuatro tonos (subida) / repique de cuatro tonos (bajada) / repique de dos tonos / Gong
Sistema de comunicación	PC (Se debe instalar el software de configuración): conector D-sub de 9P, RS-232C VX-2000SF: Conector RJ45, LONWORKS RS-485
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Acabado	Panel: Superficie tratada chapada en acero, Negro (30% brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 132,6 (alto) x 339 (fondo) mm
Peso	6,0 kg

* 0 dB = 1 V

- **Accesorios**

Tornillo de montaje del rack (5 x 12) 4
Arandela de fibra 4

- **Productos opcionales**

Tarjeta de anuncios por voz: EV-200
Transformador de aislamiento: IT-450

2.5 Tarjeta de anuncios por voz EV-200

Fuente de alimentación	24 V CC, 0,1 A
Consumo de corriente	3 W
Salida	0 dB[*1]
Respuesta de frecuencia	20 – 20.000 Hz (muestreo de 44,1 kHz) 20 – 14.000 Hz (muestreo de 32 kHz)
Distorsión	Inferior a 0,3 % (44,1 kHz, método de grabación: Altísimo)
Tarjeta de memoria	Se requiere opcionalmente una tarjeta SanDisk[*2] CompactFlash[*2]. Número de tarjetas instalables: 1
Modo de reproducción	Reproducción de fuente única
Nº de programas de reproducción	8 programas
Temperatura de funcionamiento	9 a +50°C
Humedad de funcionamiento	Menor que 90% (debe estar libre de condensación de rocío)
Dimensiones	120 (ancho) x 18,6 (alto) x 121 (fondo) mm
Peso	110 g

[*1] 0 dB = 1 V
[*2] Marca comercial de SanDisk Corporation.

Nota: Utilice el adaptador de tarjetas CompactFlash del mercado para grabar con el EV-350R.

- **Accesorios**

Tornillos de montaje 2

2.6 Módulo de entrada del micrófono remoto VX-200XR

Fuente de alimentación	24 V CC (suministrada desde VX-2000)
Consumo de corriente	Inferior a 10 mA
Micrófono remoto conectable	RM-200X y RM-200XF
Conector de entrada	Conector RJ45
Conector de salida	Conector de tarjeta de 12P
Acabado	Panel: Aluminio acabado en alumite, Blanco
Dimensiones	35 (ancho) x 78 (alto) x 88 (fondo) mm
Peso	70 g
Modelo aplicable	VX-2000

- **Accesorios**

Tornillos de montaje 2

- **Producto opcional**

Repetidor FTT-10A de LONWORKS

2.7 Módulo de entrada de audio con Entrada de control VX-200XI

Fuente de alimentación	24 V CC (suministrados desde VX-2000)
Consumo de corriente	Inferior a 10 mA
Sensibilidad de la entrada (Salida nominal 100 mV)	MIC 0,22 – 5,0 mV (ajustable) LINE: 2,2 – 50 mV (ajustable) MIC o LINE seleccionable mediante el interruptor integrado
Filtro de corte de baja frecuencia (100 Hz)	5 a 15 dB de atenuación (ajustable)
Filtro de corte de alta frecuencia (10 kHz)	7 a 13 dB atenuación (ajustable)
Salida de ruido (20 – 20.000 Hz BPF)	Inferior a 50 µV
Distorsión	Inferior a 0,2 %
Respuesta de frecuencia	25 – 20.000 Hz
Alimentación fantasma	Más de 20 V
Entrada de control	Contacto sin tensión, Tensión abierta: 24 V CC, Corriente de cortocircuito: 5 – 10 mA
Conector de entrada	Bloque terminal atornillado de 5P
Conector de salida	Conector de tarjeta de 12P
Acabado	Panel: Aluminio acabado en alumite, Blanco
Dimensiones	35 (ancho) x 78 (alto) x 88 (fondo) mm
Peso	90 g
Modelo aplicable	VX-2000

- **Accesorios**

Tornillo de montaje 2

2.8 Estructura de vigilancia VX-2000SF

Fuente de alimentación	24 V CC (Rango de funcionamiento: 20 – 40 V CC)
Consumo de corriente	Inferior a 300 mA
Entrada	4 entradas, 0 dB*, equilibrada electrónicamente, conector RJ45
Salida directa	4 salidas, 0 dB*, equilibrada electrónicamente, conector RJ45
Número de ranuras de módulo	10, módulos utilizables: VX-200SZ, VX-200SP, VX-200SI, VX-200SO
Respuesta de frecuencia	20 – 20.000 Hz
Relación señal-ruido	Mayor de 60 dB
Distorsión	Inferior a 0,5 %
Diafonía	Inferior a –60 dB (1 kHz, 0 dB*)
Sistema de comunicación	VX-2000, VX-2000SF: Conector RJ45 x 2, LONWORKS RS-485 VX-2000DS: Conector RJ45 x 2
Conector del amplificador de reserva	Entrada: Bloque de terminal atornillado de 2P Salida: Conector RJ45
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Acabado	Panel: Superficie tratada chapada en acero, Negro (30% brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 132,6 (alto) x 338 (fondo) mm
Peso	5,8 kg

* 0 dB = 1 V

- **Accesorios**

Terminal de conexión atornillado 1
Tornillo de montaje del rack (5 x 12) 4
Arandela de fibra 4

- **Producto opcional**

Transformador de aislamiento: IT-450

2.9 Módulo de detección del tono piloto VX-200SP

Fuente de alimentación	24 V CC (suministrados desde VX-2000SF)
Consumo de corriente	Inferior a 100 mA
Entrada	Entrada de la línea del altavoz
Salida	Salida de línea, Salida de la línea del altavoz
Entrada de control	Entrada de detección del quemado del fusible de CC, entrada de detección de sobrecalentamiento, Entrada de detección de tono piloto
Salida de control	Salida de inicio del modo de espera, Salida de control del atenuador
Sistema de detección de fallos	Cortocircuito, circuito abierto (método de detección del tono piloto), fallo de tierra
Acabado	Panel: Aluminio acabado en alumite, Blanco
Dimensiones	30,5 (ancho) x 116,6 (alto) x 291,4 (fondo) mm
Peso	230 g
Modelo aplicable	VX-2000SF

- **Accesorios**

Terminal de conexión atornillado 1

- **Producto opcional**

Tarjeta del ecualizador: VX-200SE

2.10 Módulo de detección de impedancia VX-200SZ

Fuente de alimentación	24 V CC (suministrados desde VX-2000SF)
Consumo de corriente	Inferior a 150 mA
Entrada	Entrada de la línea del altavoz
Salida	Salida de línea, Salida de la línea del altavoz
Entrada de control	Entrada de detección de quemado del fusible de CC, entrada de detección de sobrecalentamiento
Salida de control	Salida de inicio del modo de espera, Salida de control del atenuador
Sistema de detección de fallos	Cortocircuito, circuito abierto (método de detección de la impedancia), fallo de tierra
Acabado	Panel: Aluminio acabado en alumite, Blanco
Dimensiones	30,5 (ancho) x 116,6 (alto) x 291,4 (fondo) mm
Peso	310 g
Modelo aplicable	VX-2000SF

- **Accesorios**

Terminal de conexión atornillado 1

- **Producto opcional**

Tarjeta del ecualizador: VX-200SE

2.11 Tarjeta del ecualizador VX-200SE

Fuente de alimentación	24 V CC (suministrados desde VX-200SZ, VX-200SP)
Consumo de corriente	Inferior a 50 mA
Frecuencias del ecualizador	80 Hz, 125 Hz, 250 Hz, 500 HZ, 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz, 12 kHz
Rango de ganancia	±12 dB, ajustable en saltos de 2 dB
Dimensiones	110 (ancho) x 91 (alto) x 12 (fondo) mm
Peso	50 g
Modelo aplicable	VX-200SZ, VX-200SP

2.12 Módulo de entrada de control VX-200SI

Fuente de alimentación	24 V CC (suministrados desde VX-2000SF)
Consumo de corriente	Inferior a 100 mA
Entrada de control	16 entradas, bloque terminal de presión Contacto sin tensión, Tensión abierta: 24 V CC, corriente de cortocircuito: Inferior a 10 mA
Acabado	Panel: Aluminio acabado en alumite, Blanco
Dimensiones	30,5 (ancho) x 116,6 (alto) x 291,4 (fondo) mm
Peso	200 g
Modelo aplicable	VX-2000SF

2.13 Módulo de salida de control VX-200SO

Fuente de alimentación	24 V CC (suministrados desde VX-2000SF)
Consumo de corriente	Inferior a 150 mA
Salida de control	16 salidas, Bloque terminal de presión Contacto sin tensión, capacidad de contacto: 28 V CC, 1 A
Acabado	Panel: Aluminio acabado en alumite, Blanco
Dimensiones	30,5 (ancho) x 116,6 (alto) x 291,4 (fondo) mm
Peso	230 g
Modelo aplicable	VX-2000SF

2.14 Amplificador de potencia 60 W x 4 VP-2064

Fuente de alimentación	28 V CC (Rango de funcionamiento: 19 – 44 V CC)
Consumo de potencia (Salida nominal)	400 W en total
Potencia de salida nominal	60 W x 4
Tensión de salida / Impedancia	100 V/167 Ω, 70 V/83 Ω, 50 V/41 Ω
Número de canales	4
Entrada	Especificada por el módulo de entrada VP-200VX
Número de ranuras de módulo	4, Módulos utilizables: VP-200VX
Respuesta de frecuencia	40 – 16.000 Hz ±3 dB (a 1/3 de salida nominal)
Distorsión	Inferior a 1% (a salida nominal, 1 kHz)
Relación señal-ruido	Mayor de 80 dB
Indicador de panel	Indicador de alimentación del canal: 4 canales, LED de doble color Indicador de sobrecalentamiento: LED rojo
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada, Negro (30 % brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 88,4 (alto) x 343 (fondo) mm
Peso	11,1 kg

- **Accesorios**

Tornillos de montaje del rack (5 x 12) 4
Arandela de fibra 4

2.15 Amplificador de potencia 120 W x 2 VP-2122

Fuente de alimentación	28 V CC (Rango de funcionamiento: 19 – 44 V CC)
Consumo de potencia (Salida nominal)	400 W en total
Potencia de salida nominal	120 W x 2
Tensión de salida / Impedancia	100 V/83 Ω, 70 V/41 Ω, 50 V/21 Ω
Número de canales	2
Entrada	Especificada por el módulo de entrada VP-200VX
Número de ranuras de módulo	2, Módulos utilizables: VP-200VX
Respuesta de frecuencia	40 – 16.000 Hz ±3 dB (a 1/3 de salida nominal)
Distorsión	Inferior a 1% (a salida nominal, 1 kHz)
Relación señal-ruido	Mayor de 80 dB
Indicador de panel	Indicador de alimentación del canal: 2 canales, LED de doble color Indicador de sobrecalentamiento: LED rojo
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada, Negro (30 % brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 88,4 (alto) x 343 (fondo) mm
Peso	9,0 kg

- **Accesorios**

Tornillos de montaje del rack (5 x 12) 4
Arandela de fibra 4

2.16 Amplificador de potencia 240 W x 1 VP-2241

Fuente de alimentación	28 V CC (Rango de funcionamiento: 19 – 44 V CC)
Consumo de potencia (Salida nominal)	400 W
Potencia de salida nominal	240 W
Tensión de salida / Impedancia	100 V/41 Ω, 70 V/21 Ω, 50 V/10 Ω
Número de canales	1
Entrada	Especificada por el módulo de entrada VP-200VX
Número de ranuras de módulo	1, módulo utilizable: VP-200VX
Respuesta de frecuencia	40 – 16.000 Hz ±3 dB (a 1/3 de salida nominal)
Distorsión	Inferior a 1% (a salida nominal, 1 kHz)
Relación señal-ruido	Mayor de 80 dB
Indicador de panel	Indicador de alimentación del canal: 1 canal, LED de doble color Indicador de sobrecalentamiento: LED rojo
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada, Negro (30 % brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 88,4 (alto) x 343 (fondo) mm
Peso	8,0 kg

- **Accesorios**

Tornillos de montaje del rack (5 x 12) 4
Arandela de fibra 4

2.17 Amplificador de potencia 420 W x 1 VP-2421

Fuente de alimentación	28 V CC (Rango de funcionamiento: 19 – 44 V CC)
Consumo de potencia (Salida nominal)	700 W
Potencia de salida nominal	420 W
Tensión de salida / Impedancia	100 V/24 Ω, 70 V/12 Ω, 50 V/6 Ω
Número de canales	1
Entrada	Especificada por el módulo de entrada VP-200VX
Número de ranuras de módulo	1, Módulos utilizables: VP-200VX
Respuesta de frecuencia	40 – 16.000 Hz ±3 dB (a 1/3 de salida nominal)
Distorsión	Inferior a 1% (a salida nominal, 1 kHz)
Relación señal-ruido	Mayor de 80 dB
Indicador de panel	Indicador de alimentación del canal: 1 canal, LED de doble color Indicador de sobrecalentamiento: LED rojo
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada, Negro (30 % brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 88,4 (alto) x 343 (fondo) mm
Peso	9,2 kg

- **Accesorios**

Tornillos de montaje del rack (5 x 12) 4
Arandela de fibra 4

2.18 Módulo de entrada del amplificador de potencia VP-200VX

Fuente de alimentación	20 V CC (suministrados desde VP-2064, VP-2122, VP-2241, o VP-2421)
Consumo de corriente	Inferior a 30 mA
Entrada	0 dB*, 10 kΩ, equilibrada electrónicamente, conector RJ45
Salida de monitorización	0 dB*, 1 kΩ, equilibrada electrónicamente, conector RJ45
Entrada de control	Entrada de inicio del modo de espera, fotoacoplador aislado, conector RJ45
Salida de control	Salida de detección de quemado de fusible de CC, salida de detección de sobrecalentamiento Fotoacoplador aislado, conector RJ45
Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada
Dimensiones	88 (ancho) x 25,8 (alto) x 75 (fondo) mm
Peso	70 g
Modelo aplicable	VP-2064, VP-2122, VP-2241, VP-2421

* 0 dB = 1 V

2.19 Fuente de alimentación de emergencia VX-2000DS

Fuente de alimentación	230 V AC, 50/60 Hz
Consumo de potencia	240 W máximo
Batería aplicable	YUASA Serie NP (12 V x 2 ó 4)
Método de carga	Carga lenta
Corriente de carga	5 A máximo
Voltaje de salida de carga	27,3 V ± 0,3 V (a 25 °C) Coeficiente de corrección de temperatura: –40 mV/°C
Número de entradas de CC	6
Número de salidas de CC	6 (25 A máx. cada una)
Conector de control	Conector RJ45 Tipo de señal de control: Comprobación de la batería, estado de la alimentación de CA, estado de la alimentación de CC, fallo del circuito de carga y fallo de la batería
Conexión de la batería	1 par de terminales, positivo y negativo
Temperatura de funcionamiento	0 a +40°C
Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada, Negro (30 % brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 88,4 (alto) x 377 (fondo) mm
Peso	11,0 kg

- **Accesorios**

Tornillo de montaje del rack (5 x 20) 4
Arandela de fibra 4
Fusible de lámina de 40 A 3
Fusible de lámina de 7,5 A 1
Fusible T2,5 A L 1

2.20 Unidad de fuente de alimentación VX-200PS

Fuente de alimentación	230 V CA, 50/60 Hz
Salida nominal	240 W (32 V, 7,5 A) x 2
Salida de pico	400 W (28 V, 14,3 A) x 2
Consumo de potencia	600 W
Temperatura de funcionamiento	9 a +40°C
Estructura aplicable	VX-2000PF
Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada
Dimensiones	135 (ancho) x 122 (alto) x 325 (fondo) mm
Peso	13,3 kg

- **Accesorios**

Fusible T3,15 A L 2

2.21 Estructura de fuente de alimentación VX-2000PF

Acabado	Panel: Chapado de acero con superficie tratada, Negro (30 % brillante), pintado
Dimensiones	483 (ancho) x 132,6 (alto) x 325 (fondo) mm
Peso	6,3 kg

- **Accesorios**

Tornillo de montaje del rack (5 x 12) 4
Arandela de fibra 4

TAO Corporation